Sub redacţia
MIHAELA MONICA SCUTARIU

DRAGOŞ FRĂŢILĂ GEORGIANA MACOVEI ALEXANDRU CĂLIN

DIAGNOSTIC ORO-DENTAR

EDITURA „GR.T.POPA”
Iaşi – 2012

Descrierea CIP a Bibliotecii Naţionale a României
Diagnostic oro-dentar / sub red.: Mihaela Monica Scutariu - Iaşi :
Editura Gr.T. Popa, 2012
Bibliogr,
ISBN 978-606-544-086-9

I. Mihaela Monica Scutariu (red.)

616.31

Referenţi ştiinţifici:
Prof. univ. dr. Norina Consuela FORNA
Universitatea de Medicină şi Farmacie Iaşi
Prof. univ. dr. Maria URSACHE
Universitatea de Medicină şi Farmacie Iaşi

***Coperta*: Marius ATANASIU**

Editura „ Gr. T. Popa"
Universitatea de Medicină şi Farmacie Iaşi
Str. Universităţii nr. 16

Toate drepturile asupra acestei lucrări aparţin autorilor şi Editurii „Gr.T. Popa" Iaşi. Nici o parte din acest volum nu poate fi copiată sau transmisă prin nici un mijloc, electronic sau mecanic, inclusiv fotocopiere, fără permisiunea scrisă din partea autorilor sau a editurii.

Tiparul executat la Tipografia Universităţii de Medicină şi Farmacie "Gr. T. Popa" Iaşi
str. Universităţii nr. 16, cod. 700115, Tel. 0232 301678

LISTA AUTORILOR

Şef de lucrări **Dr. Mihaela Monica SCUTARIU**
Disciplina de Diagnostic Oro-Dentar şi Gerontostomatologie
Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr.T.Popa" Iaşi
Medic Primar Stomatologie Generală
Doctor în Ştiinţe Medicale

Asistent univ. **Dr. Dragoş FRĂŢILĂ**
Disciplina de Diagnostic Oro-Dentar şi Gerontostomatologie
Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr.T.Popa" Iaşi
Doctorand Stomatologie Generală

Asistent univ. **Dr. Georgiana MACOVEI**
Disciplina de Diagnostic Oro-Dentar şi Gerontostomatologie
Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr.T.Popa" Iaşi
Medic Specialist în Chirurgie Dento-Alveolară
Doctor în Ştiinţe Medicale

Dr. Alexandru CĂLIN
Medic Primar Stomatologie Generală
Cabinet de Stomatologie Generală SMILE DENT - Bacău

CUVÂNT ÎNAINTE

Cartea cu titlul "Diagnostic Oro-Dentar" din colecţia "Note de curs", se adresează studenţilor din anul III ai Facultăţii de Medicină Dentară, având drept scop acumularea cunoştinţelor necesare efectuării unui examen complet şi corect oro-dentar.

Cursul este structurat în 9 capitole, care acoperă toate noţiunile de semiologie medicală oro-dentară necesare medicului stomatolog, în procesul de diagnosticare.

După un prim capitol introductiv, autorii au considerat necesară introducerea unui capitol care să evidenţieze atât elementele componente ale sistemului stomatognat cât şi factorii suprasistemici şi intrasistemici care afectează homeostazia acestuia în raport cu organismul uman.

Prezentarea generală a algoritmului de examinare precum şi a metodologiei de realizare a acestuia din capitolul *Examenul clinic stomatologic*, se continuă detaliat în capitolele *Examenul clinic subiectiv*, *Examenul clinic obiectiv* şi *Examene complementare clinice şi paraclinice în diagnosticul oro-dentar*.

În capitole separate sunt prezentate simptomele subiective, semnele extraorale şi intraorale cu valoare diagnostică, tulburările relaţiilor cranio-mandibulare şi a dinamicii mandibulare facând obiectul unui capitol distinct.

Cartea este recomandată deasemeni şi medicilor stomatologi începători.

Prof. Univ. Dr.

Maria URSACHE

CUPRINS

INTRODUCERE

Diagnosticul oro-dentar. Consideraţii generale 5

CAPITOLUL I

Interrelaţia sistem stomatognat-organism uman 15

1.1. Noţiuni elementare de morfologie funcţională a sistemului stomatognat 15

1.1.1. Tegumentele cervico-faciale 15

1.1.2. Ţesutul celular subcutanat 16

1.1.3. Sistemul osos 16

1.1.4. Sistemul muscular cervico-facial.....19

1.1.5. Cavitatea orală propriu-zisă.....23

1.1.6. Glandele salivare 30

1.1.7. Inervaţia sistemului stomatognat 31

1.1.8. Sistemul limfatic.....32

1.1.9. Sistemul vascular.....32

1.1.10. Articulaţia temporo-mandibulară 32

1.2. Regiunile topografice ale capului şi gâtului 34

1.2.1. Regiunile anatomo-clinice superficiale 35

1.2.2. Regiunile anatomo-clinice profunde 40

1.2.3. Regiunile viscerale 42

1.3. Puncte craniometrice şi planuri de reper faciale.....48

1.4. Homeostazia sistemului stomatognat 51

1.4.1. Factorii suprasistemici 52

1.4.2. Factorii intrasistemici 53

1.5. Funcţiile sistemului stomatognat.....54

CAPITOLUL II

Examenul clinic stomatologic 57

2.1. Consideraţii generale 57

2.2. Condiţii de realizare 58

2.2.1. Echipa medicală 58

2.2.2. Organizarea şi pregătirea cabinetului stomatologic.....65

2.2.3. Pregătirea evidenţelor 75

2.2.4. Pregătirea pacientului 75

2.2.5. Circuitul pacienţilor 78

2.3. Algoritmul examenului clinic stomatologic 79

CUPRINS

2.4. Metodologia clasică şi modernă de realizare
a examenului clinic stomatologic ……..…80

CAPITOLUL III

Examenul clinic subiectiv ……..81
3.1. Culegerea datelor informative ……..81
3.2. Anamneza ……..85
3.3. Algoritmul anamnezei ……..88
3.3.1. Motivele prezentării ……..88
3.3.2. Istoricul bolii prezente (anamneza specială) ..……..89
3.3.3. Antecedentele personale generale (anamneza generală) ….....91
3.3.4. Antecedentele personale stomatologice ……...106
3.3.5. Antecedentele heredo-colaterale generale
(anamneza familială).....107
3.3.6. Antecedentele heredo-colaterale stomatologice ….....……..107
3.3.7. Condiţiile de viaţă şi de muncă ……..……108
3.4. Comunicarea medic-pacient în diagnosticul oro-dentar ……..……109

CAPITOLUL IV

Simptome subiective ……...…..119
4.1. Tulburări de sensibilitate la nivelul sistemului stomatognat ……..…119
4.1.1. Durerea 119
4.1.2. Anestezia 131
4.1.3. Parestezia 131
4.1.4. Hipoestezia 131
4.1.5. Hiperestezia 132
4.1.6. Paralizia 132
4.2. Tulburări funcţionale 133
4.2.1. Tulburările masticatorii 133
4.2.2. Tulburările fizionomice 134
4.2.3. Tulburările fonetice 134
4.2.4. Tulburările de deglutiţie 135
4.2.5. Tulburările respiratorii 136
4.2.6. Tulburările secreţiei salivare 136
4.2.7. Modificări gustative 137
4.2.8. Modificări olfactive 138
4.2.9. Sângerările orale 138
4.2.10. Manifestările otice 138
4.2.11. Modificările rinofaringiene 138
4.3. Manifestări parafuncţionale 139

CAPITOLUL V

Examenul clinic obiectiv ……..141
5.1. Examenul obiectiv general ……..141
5.1.1. Examinarea de ansamblu ……..142
5.1.2. Evaluarea semnelor vitale ……..144
5.2. Examenul obiectiv loco-regional 145

5.2.1. Examenul extraoral 151
5.2.2. Examenul intraoral 169
5.3. Examenul relaţiilor mandibulo-craniene 190
5.4. Examenul dinamicii mandibulare 191
5.5. Examenul funcţional 191
5.6. Aprecierea gradului de igienizare a cavităţii orale şi a nivelului de educaţie sanitară 194

CAPITOLUL VI
Semne extraorale cu valoare diagnostică 197
6.1. Semne generale cu valoare diagnostică 197
6.1.1. Modificările constituţiei 197
6.1.2. Variaţiile taliei, greutăţii, stării de nutriţie 197
6.1.3. Modificările echilibrului static 197
6.1.4. Echilibrul dinamic 198
6.1.5. Modificări ale stării psihice 198
6.1.6. Evaluarea generală a actelor fiziologice fundamentale 199
6.2. Semne faciale cu valoare diagnostică 201
6.2.1. Modificări ale conturului facial 201
6.2.2. Asimetriile faciale 202
6.2.3. Modificări ale profilului facial 202
6.2.4. Modificări ale ţesuturilor moi faciale 203
6.2.5. Semne musculare 209
6.2.6. Semne osoase 210
6.2.7. Semne ganglionare 213
6.2.8. Semne articulare 213

CAPITOLUL VII
Semne intraorale cu valoare diagnostică 215
7.1. Semnele mucozale.....215
7.2. Semnele labiale 217
7.3. Modificările arcadei dentare 218
7.4. Semnele odontale 219
7.5. Semnele parodontale 221
7.6. Semnele linguale 223
7.7. Semnele ocluzale 223

CAPITOLUL VIII
Tulburări ale relaţiilor mandibulo-craniene şi a dinamicii mandibulare 227
8.1. Modificările relaţiilor fundamentale mandibulo-craniene 227
8.2. Modificările dinamicii mandibulare 227
8.2.1. Modificările de simetrie 227
8.2.2. Modificările de traiectorie 228
8.2.3. Modificările de amplitudine 229
8.3. Afecţiunile articulaţiei temporo-mandibulare 229
8.3.1. Sindromul dureros disfuncţional 231
8.3.2. Arteritele 232

CUPRINS

8.3.3. Osteoarterita ATM 235
8.3.4. Afecţiunile inflamatorii ale ATM 236
8.3.5. Constricţia de mandibulă 236
8.3.6. Anchiloza temporo-mandibulară 237
8.3.7. Patologia traumatică a ATM 238
8.3.8. Anomaliile de dezvoltare 240
8.3.9. Tumorile ATM 240
8.4. Explorarea radio-imagistică a ATM 241
8.4.1. Modalităţi imagistice convenţionale de investigare a ATM 241
8.4.2. Modalităţi moderne de investigaţie imagistică a ATM 243

CAPITOLUL IX
Examene complementare clinice şi paraclinice în diagnosticul oro-dentar. Indici clinico-biologici 245
9.1. Examenele complementare de investigare a stării generale 246
9.1.1. Evaluările interdisciplinare 246
9.1.2. Evaluările complementare de laborator 246
9.1.3. Măsurarea parametrilor vitali 248
9.2. Examenele complementare de investigare a stării locale şi loco-regionale 248
9.3. Indici clinico-biologici 256
9.3.1. Indicii clinico-biologici generali 256
9.3.2. Indicii clinico-biologici loco-regionali 257
9.3.3. Indicii clinico-biologici locali 257

ABREVIERI 263
ANEXA 1 264
ANEXA 2 265
BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ 267

INTRODUCERE

DIAGNOSTICUL ORO-DENTAR. CONSIDERAŢII GENERALE

DIAGNOSTICUL

Diagnosticul medical reprezintă arta şi ştiinţa de a recunoaşte bolile, pe baza datelor clinice şi a celor obţinute prin investigaţii paraclinice. Formularea diagnosticului se bazează pe un mecanism particular, complex, de asociere a datelor analitice, folosind mecanisme logice şi intuitive ("simţ clinic"), prin interpretarea datelor disponibile în funcţie de criteriile de "normalitate". Această etapă de integrare a tuturor elementelor cunoscute în urma examinărilor efectuate, este esenţială stabilirii planului de tratament.

În literatura de specialitate sunt menţionate trei teorii ce se materializează în trei procedee diferite de stabilire a diagnosticului:

- *Procedeul algoritmic* – se bazează pe un raţionament organizat după o ordine precisă, pe baza unui "arbore de decizie". Este un procedeu extrem de didactic, uşor de tradus în termeni informatici, dar mai puţin utilizat în practica cotidiană, ce serveşte la schematizarea şi clarificarea soluţiilor în faţa unui caz dat;
- *Teoria probabilistică* – se bazează pe faptul că relaţia care uneşte semnele şi simptomele cu bolile, depinde doar excepţional de o certitudine şi întotdeauna de o probabilitate. Astfel, Thomas Bayes a definit probabilitatea ca un simptom (S) să fie reprezentativ pentru o boală (m) ca fiind direct legată de probabilitatea de a observa acest simptom (Ps) în boala considerată (m'), multiplicată cu probabilitatea de a observa însăşi boala considerată (Pm) şi indirect proporţională cu probabilitatea de a observa simptomul într-o altă boală (Psm) şi probabilitatea de a observa această boală (Pm). Este deasemeni o metodă specifică mijloacelor informatice, dar care necesită cunoaşterea exactă a rapoartelor cuantificate între boli şi simptomele acestora. Deşi veche, teorema probabilistică este luată astăzi în considerare în medicina bazată pe dovezi, în epidemiologia clinică şi în metaanaliză.
- *Teoria formelor* – este derivată din conceptele psihologiei percepţiei senzoriale. Conform acesteia, în prima etapă medicul ajunge prin intuiţie, pornind de la un ansamblu variat de date, la o "formă" a diagnosticului care constituie ipoteza de bază. În etapa a doua, faza deductivă, medicul confruntă observaţiile ("forma", ipoteza de bază) cu datele din memoria sa sau cu datele din literatura medicală de specialitate, pentru a verifica

ipoteza de bază. Aceasta este o etapă în care sunt analizate o serie de ipoteze alternative. Frecvent, medicul poate identifica un ansamblu de simptome şi semne, care îi permit recunoaşterea unui sindrom ce nu prezintă unitate etiologică. Diagnosticul de sindrom, este adesea o etapă în precizarea diagnosticului final, prin concentrarea asupra unor indici sau criterii, ca şi prin utilizarea ţintită a investigaţiilor paraclinice complementare.

Oricare ar fi procedeul de diagnosticare, el cuprinde ca etape: culegerea de informaţii, evaluarea şi interpretarea simptomelor şi semnelor clinice, luarea unor decizii referitoare la diagnostic şi reevaluarea, având ca rezultat elaborarea diagnosticului, respectiv încadrarea pacientului într-un sistem anterior cunoscut.

DEFINIŢIE
Diagnosticul medical reprezintă arta şi ştiinţa de a recunoaşte bolile pe baza datelor clinice şi a celor obţinute prin investigaţii paraclinice.

Disciplina de Diagnostic Oral (Oral Diagnosis) este relativ nou introdusă, având ca obiectiv formarea corectă a deprinderilor de examinare, de la culegerea datelor şi evaluarea acestora, până la stabilirea corectă a unui diagnostic amplu, care să permită elaborarea unui plan de tratament adecvat bolii şi pacientului examinat, în teritoriul oro-dentar.

Formularea unui diagnostic este un proces complex, rareori pacientul prezentând un semn sau simptom patognomonic pentru o boală, simplificând procesul de diagnosticare. În mod normal, procesul de diagnosticare (numit şi *secvenţă de diagnostic* sau *metodă de diagnostic*) se compune din mai multe etape succesive, de-a lungul cărora medicul trebuie să extragă şi să organizeze informaţia, potrivit talentului, experienţei şi cunoştinţelor pe care le deţine în domeniul medical stomatologic şi nu numai.

Elaborarea unui diagnostic presupune respectarea unei anumite succesiuni în examinare:

A. ***Diagnosticului clinic*** – este prima etapă de evaluare şi se referă la diagnosticul rezultat în urma examenului subiectiv şi obiectiv al pacientului, cu detectarea cauzei (leziune, boală) care a provocat durerea şi aflarea antecedentelor pacientului. În această etapă, clinicianul stabileşte pe baza cunoştinţelor teoretice şi a experienţei profesionale, o *listă a diagnosticelor posibile* care să corespundă tuturor bolilor în care apar unul sau mai multe elemente depistate, fără a le ordona după probabilitate.

Deciziile privind problema diagnosticată ţin cont de combinaţia unică a informaţiilor specifice fiecărui pacient:

- *legătura dintre constatări*;
- *credibilitatea informaţiei* – ce ţine de subiectivismul pacientului (simptomatologia pacientului) şi de acurateţea observaţiilor medicului stomatolog (semnele clinice);
- *consecvenţa* – acordul între diferite date diagnostice provenite din surse diferite. Consecvenţa constatărilor sprijină deciziile diagnostice, în timp ce

inconsecvenţa acestora sau existenţa unor informaţii contradictorii sugerează necesitatea reevaluării corectitudinii datelor;

- *semnificaţia clinică* – se stabileşte dacă afecţiunea produce doar alterarea morfologică a ţesuturilor (leziune), dacă este compromisă şi una din funcţiiile aparatului stomatognat (disfuncţie), sau este cazul unei morfologii atipice a ţesutului sănătos, fără prezenţa unei disfuncţii.

Pe măsură ce date noi sunt adăugate, cântărite şi integrate nucleului de informaţii, medicul poate reevalua diagnosticul iniţial.

Diagnosticul clinic este stabilit doar pe baza datelor provenite din examinarea pacientului, fără rezultatele unor eventuale investigaţii de laborator.

B. ***Diagnosticului diferenţial*** - este o a doua etapă de diagnostic, de rearanjare a listei de diagnostice posibile şi de eliminare a unor diagnostice; se realizează printr-o analiză succesivă, comparativă cu bolile ce se manifestă prin semne şi/sau simptome asemănătoare. De multe ori, în această etapă informaţiile sunt suficiente pentru a se ajunge de la diagnosticul diferenţial direct la diagnosticul final, fără a mai trece prin etapa diagnosticului prezumtiv.

C. ***Diagnosticul prezumtiv (diagnosticul în lucru)*** – este o altă etapă de diagnostic, în care medicul va ordona lista de diagnostice în ordinea probabilităţii lor. În această etapă sunt efectuate teste adiţionale şi un tratament preliminar.

D. ***Diagnosticul final (definitiv)*** – sau simplu **DIAGNOSTICUL**, este rezultatul coroborării informaţiilor deţinute din etapele anterioare, cu rezultatele examenelor complementare (ex. examenul bioptic), ce determină managementul adecvat al afecţiunii.

În practică, ca subetape ale diagnosticului mai sunt utilizate:

- diagnosticul anatomic sau morfologic;
- diagnosticul etiologic – cu stabilirea cauzei bolii;
- diagnosticul funcţional – influenţa bolii asupra funcţiilor organului sau organelor afectate;
- diagnosticul complicaţiilor;
- diagnosticul de evoluţie sau de activitate a bolii;
- diagnosticul altor boli sau stări coexistente.

Diagnosticul oral cuprinde toate elementele sistemului stomatognat şi interrelaţia lor cu organismul, ce ia în considerare semnele şi simptomele precizate prin: anamneză, examen extraoral, examen intraoral, examene complementare.

Din punct de vedere sistemic, elementele diagnosticului oral sunt:

- *diagnosticul stării generale* – formularea diagnostică de stare generală urmăreşte să precizeze în ce măsură echilibrul homeostazic este perturbat de afecţiunile generale ale pacientului, avându-se în vedere interrelaţia dintre afecţiunile generale, structura ţesuturilor orale şi tratamentul gnato-protetic de specialitate. În practică se pot întâlni următoarele situaţii:

- stare generală echilibrată – ce nu pune probleme în raport cu tratamentul stomatologic;
- stare generală afectată – ce permite tratamentul stomatologic;
- stare generală afectată ce impune anumite precauţii în vederea aplicării procedurilor terapeutice;
- stare generală afectată contraindicată tratamentului stomatologic, caz în care este recomandat a se proceda la compensarea pacientului, tratamentul făcându-se ulterior, cu avizul medicului de specialitate, luându-se toate măsurile de evitare a riscurilor vitale.

- *diagnosticul local* – este un diagnostic funcţional şi de integritate, vizând regiunea odontală, parodontală, a arcadei, studiul ocluziei şi al relaţiilor mandibulo-craniene şi cuprinde pe axa verticală:
  - diagnosticul de integritate odontală;
  - diagnosticul de integritate parodontală;
  - diagnosticul de integritate a arcadei;
  - diagnosticul de integritate ocluzală;
  - diagnosticul relaţiilor mandibulo-craniene;
  - diagnosticul homeostazic şi funcţional;
  - diagnosticul de integritate a mucoasei, limbii şi glandelor salivare;
  - diagnosticul de integritate chirurgicală.

  Fiecare din aceste forme diagnostice urmează pe axa orizontală următoarele etape: d.anatomo-clinic, d.topografic, d.de formă clinică, d.etiologic, d.funcţional, d.evolutiv, d.complicaţiilor, d.prognostic, tratamentul.
- *diagnosticul stării de igienă* – din punct de vedere al stării de igienă, pacientul poate prezenta o stare de igienă satisfăcătoare sau nesatisfăcătoare. O igienă orală necorespunzătoare poate fi incriminată pentru starea actuală de sănătate orală a pacientului şi poate influenţa deciziile cu privire la planul de tratament.

Aşadar, datorită faptului că un pacient care se adresează unui cabinet dentar are rareori o singură problemă şi deci un singur diagnostic, în mod normal, evaluarea condiţiei pacientului presupune stabilirea unui diagnostic complex (odontal, parodontal, protetic, etc.). În practică, pentru o mai bună sistematizare a informaţiilor necesare stabilirii diagnosticului oro-dentar se poate utiliza o grilă diagnostică (Anexa 1).

SEMIOLOGIA STOMATOLOGICĂ

În stabilirea diagnosticului, semiologiei îi revine un rol esenţial. Pentru diagnostic sunt importante atât simptomele şi semnele patognomonice bolilor sistemului stomatognat (ex.: pierderea dinţilor într-o edentaţie), cât şi semnele şi simptomele ce traduc interrelaţia sistem stomatognat – organism uman (ex.: edentaţia determină, în raport cu extinderea ei în spaţiu şi timp, complicaţii digestive şi psihice). În semiologie, semnele şi simptomele sunt considerate manifestări ale bolilor şi formează, prin sumare, simptomatologia.

Etimologic, semiologia provine din cuvintele greceşti semeion = semn şi logos = ştiinţă, studiu.

DEFINIŢIE
Semiologia stomatologică este ştiinţa care se ocupă cu studiul, descrierea şi interpretarea semnelor clinice şi a simptomelor de la nivelul sistemului stomatognat, precum şi cu precizarea metodologiei clinice şi paraclinice de evidenţiere a lor.

Semiologia medicală s-a dezvoltat de-a lungul timpului ca urmare a necesităţii stabilirii diagnosticului pe baza studiului simptomelor şi semnelor caracteristice diferitelor boli, al interpretării acestora în contextul clinic şi în relaţie cu rezultatele investigaţiilor paraclinice. Disciplină cu profund caracter didactic prin cunoştinţele predate, semiologia medicală este utilă tuturor viitorilor medici, indiferent de specializarea lor.

Semiologia stomatologică este o disciplină clinică fundamentală, dezvoltată pe conceptul sistemic al integrării bio-psiho-sociale.

Prin obiect şi metodă, semiologia stomatologică, ca latură a învăţământului, se plasează între disciplinele preclinice şi cele medico-chirurgicale de bază, pe de o parte, şi disciplinele clinice de specialitate, pe de altă parte.

Orice informaţie clinică (simptom sau semn) de la nivelul sistemului stomatognat poate fi o manifestare locală a unei boli generale, sau poate avea răsunet asupra întregului organism. Semiologia stomatologică constituie punctul de plecare în stabilirea diagnosticului oral.

Terminologie

Simptomele reprezintă manifestări subiective, tulburări funcţionale sau senzaţii anormale resimţite de bolnav, care indică prezenţa unei boli, constituind de regulă motivele prezentării la consult. Simptomele se pot însoţi sau nu de semne obiective. Există cazuri în care medicul poate induce simptome în scop diagnostic.

Analiza calitativă şi cantitativă a simptomelor este dificilă datorită exprimării lor dependente de capacitatea bolnavului de a le percepe şi a le descrie, de experienţele anterioare, de abilitatea medicului de a asculta, observa şi interpreta.

Exprimate diferit în funcţie de nivelul limbajului pacienţilor, simptomele trebuiesc transpuse în limbajul medical al medicinii stomatologice (ex.: gâlci – ganglioni; rană – plagă; usturime – durere; umflătură – deformare, tumefiere; vineţeală – echimoză; muşcătură – ocluzie; înţepenirea sau încleştarea gurii – trismus; sângerare – hemoragie; uscăciunea gurii – hiposialie, xerostomie; carie – leziune odontală coronară; plombă – obturaţie, etc.).

Simptomatologia reprezintă suma semnelor şi simptomelor întâlnite la un bolnav pe parcursul examinării clinice şi paraclinice. Simptomatologia ne orientează spre diagnosticarea unei boli şi permite diferenţierea ei de alte afecţiuni.

Simptomatologia poate fi:

- nespecifică – comună multor boli;
- specifică – caracteristică unei anumite boli, realizând tabloul clinic al acesteia şi cunoscută de regulă sub numele de *sindrom*.

INTRODUCERE

Semnele clinice (simptomele obiective) reprezintă manifestări externe, obiective şi reproductibile ale unor tulburări organice sau funcţionale, care ajută la definirea şi recunoaşterea unei boli. Detectarea semnelor clinice se bazează pe simţurile de bază ale medicului (văz, auz, simţ tactil, miros), acesta putând folosi, după caz, diferite instrumente simple pentru punerea lor în evidenţă. Spre deosebire de simptome, semnele clinice sunt relativ cuantificabile.

Obiectivele semiologiei stomatologice sunt:

- însuşirea corectă a metodologiei examinării clinice şi paraclinice;
- culegerea informaţiilor, interpretarea simptomelor şi semnelor clinice şi paraclinice de la nivelul sistemului stomatognat, în contextul homeostaziei biologice;
- analiza şi sinteza datelor obţinute prin examinare;
- formularea ipotezelor diagnostice.

EVALUAREA CLINICĂ

Evaluarea clinică este un proces complex, sistematic, de obţinere a unor informaţii medicale cât mai complete cu privire la pacient, ce combină modalităţi diverse de abord. În timpul examinării, medicul poate apela la o listă a punctelor ce trebuiesc atinse în procesul de diagnosticare.

În prezent, trebuie să se ţină seama de faptul că tot mai mulţi pacienţi recunosc necesitatea unei îngrijiri corespunzătoare a danturii, apelând regulat la cabinetele stomatologice, din varii motive, plecând de la controalele periodice şi terminând cu probleme grave de sănătate orală, ce le pot afecta chiar viaţa.

Evaluările clinice complete au în vedere atât starea generală a pacientului cât şi afectarea sistemului stomatognat, cu identificarea factorilor de risc, ce pot implica modificări ale tratamentului iniţial.

În funcţie de starea pacientului, de scopul urmărit şi de tipul de diagnostic ce urmează a fi stabilit, evaluarea clinică poate fi o:

1. evaluare prescurtată;
2. evaluare comprehensivă.

Evaluarea prescurtată – este o versiune redusă de examinare, cu informaţii incomplete, folosită în scopuri specifice. Cele trei tipuri de evaluări prescurtate sunt:

- ***Screening-ul diagnostic*** – este folosit: - în facultăţi (pentru evaluarea unor potenţiali pacienţi); - în screening-ul cancerului oral şi în cadrul unor studii epidemiologice (incidenţa unor boli parodontale, carii, etc.); - în vederea detectării brute a bolilor şi - în cazul examinării unui număr mare de pacienţi;
- ***Controlul periodic*** – care se face pentru a determina statusul pacientului după terminarea terapiei, la un interval de 3, 6 sau 12 luni de la intervenţie. Programările au ca obiective: evaluarea progreselor bolii, evaluarea eficienţei tratamentului, reevaluarea prognosticului.

Etapele examinării în cadrul controlului periodic sunt:

- *Aflarea antecedentelor pe scurt* – acuza de bază, date biografice, antecedente medicale;
- *examinarea clinică punctată* – natura examinării fiind determinată de obiectivul examinării;
- *efectuarea de radiografii selective* – depind de scopul şi necesitatea lor;
- *stabilirea diagnosticului* – nu se pune problema stabilirii unui diagnostic oral complex;
- *recomandări terapeutice* – informaţiile obţinute fiind suficiente doar pentru câteva recomandări pe care medicul le face pacientului.

- ***Diagnosticul de urgenţă*** – este necesar pentru rezolvarea rapidă a unor urgenţe, cum sunt: durerea, sângerarea, infecţia acută, etc, sau atunci când pacientul crede că ar avea o urgenţă. Evaluarea de urgenţă are aceleaşi elemente ca şi controlul periodic, cu precizarea că scopul său este de a identifica acuza principală, de a depista şi elimina cauza. Etapele diagnosticului de urgenţă sunt:
  - *aflarea antecedentelor pe scurt* – identificarea acuzei de bază şi a istoricului ei (doar antecedentele ce au legatură cu acuza);
  - *examinarea clinică* – ce constă în: identificarea sursei problemei, evaluarea generală a restului cavităţii bucale, rezolvarea urgenţei, urmată de continuarea examenului clinic în vederea informării pacientului asupra stării generale de sănătate a sistemului stomatognat;
  - *efectuarea de radiografii selective* – examenul radiologic este recomandat în funcţie de situaţie (ex. radiografia periapicală);
  - *stabilirea diagnosticului* – fără de care nu se poate iniţia o terapie;
  - *recomandările terapeutice* – pot fi alese iniţial tratamente de cupare a durerii, urmate de proceduri cu caracter definitiv.

Evaluarea stomatologică extinsă – este o evaluare complexă, care presupune ca medicul să deţină bune abilităţi de comunicare în vederea susţinerii interviului şi spirit de observaţie pronunţat, în vederea identificării acelor semne oro-dentare cu caracter diagnostic.

Se procedează la o evaluare extinsă în următoarele situaţii:

1. în cazul pacienţilor noi;
2. în cazul pacienţilor veniţi la control, la care s-a produs o modificare semnificativă a statusului fizic sau dentar;
3. la pacienţi cu probleme complexe, care necesită consultări interdisciplinare.

Evaluarea extinsă cuprinde aceleaşi elemente ca şi evaluarea prescurtată, fiind însă mult mai detaliată. Etapele evaluării stomatologice extinse vor fi:

1. ***Antecedentele pacientului*** – informaţiile obţinute se referă la acuza principală şi istoria sa, datele biografice ale pacientului, antecedentele sociale, familiale, comportamentale şi emoţionale, antecedente medicale sistemice, precum şi antecedentele stomatologice. În cursul acestei etape, abilităţile de comunicare, de analiză, observare şi gândire obţinute din practica curentă, precum şi cunoaşterea tehnicilor de interviu, stau la baza realizării unui raport corect medic – pacient, care să permită o comunicare deschisă, eficientă, bazată pe încredere reciprocă.

2. ***Examinarea clinică*** – în cadrul acestei etape, medicul trebuie să fie pregătit să recunoască toate anomaliile din zonele ce urmează a fi examinate. Examinarea clinică constă în:
   - *Examinarea extraorală* – care include:
     - ✓ evaluarea generală a pacientului, cu observarea: posturii, mersului, formei faciale, statusului nutriţional, obiceiurilor vicioase, vorbirii, mişcărilor corporale, pielii, părului şi în general a tuturor părţilor expuse ale corpului;
     - ✓ examinarea extremităţilor cefalice, incluzând: articulaţia temporo-mandibulară, ganglionii, glandele salivare, oasele capului şi sinusurile, urechile, ochii şi ţesuturile periorale;
     - ✓ examinarea segmentului cervical, incluzând: arterele carotide, structurile aflate pe mediana gâtului şi musculatura, scopul acestei examinări fiind de a găsi simptome sau semne care pot influenţa diagnosticul sau tratamentul;
   - *Examinarea intraorală* – are ca obiective detectarea leziunilor ţesuturilor moi şi evaluarea statusului dinţilor; examinarea se face pe zone, urmărindu-se: buzele, mucoasa bucală, istmul buco-faringian, planşeul gurii, limba, palatul dur şi palatul moale, orofaringele, muşchii masticatori, gingia, dinţii şi parodonţiul.
   - *Examinarea neurologică* – este dictată de necesitatea evaluării integrităţii nervilor cranieni şi a statusului neuropsihic al pacientului, în cazul în care acesta prezintă semne şi simptome specifice neuropatiei nervilor cranieni (paralizie facială, nevralgie de trigemen, etc.). De asemeni sunt urmărite în comportament stări care ar putea influenţa examinarea clinică sau planul de tratament: anxietatea, depresia, labilitatea, sau uneori, comportamentul agresiv.
3. ***Examinările radiologice şi complementare*** – în această etapă medicul are formată deja o părere generală asupra stării de sănătate orală a pacientului şi poate decide suplimentarea datelor prin efectuarea unui examen radiologic, sau efectuarea altor teste complementare (ex. examenul: biopsic, citologic, microbiologic, etc.). Este important de menţionat că de ajutor în procesul de diagnosticare sunt radiografiile de bună calitate, uneori, pentru stabilirea antecedentelor, fiind de ajutor şi radiografiile anterioare, în cazul în care acestea sunt disponibile.
4. ***Concluzia diagnostică*** – este o naraţiune scrisă, ce împarte diagnosticul pe discipline stomatologice, ce conţine toate problemele de sănătate orală ale pacientului. Diagnosticul oral, este deci o însumare a tuturor diagnosticelor de tip: etiologic, odontal, parodontal, protetic, de disfuncţie şi chirurgical.
5. ***Planul de tratament*** – este elaborat în urma unui diagnostic exhaustiv, fiind axat pe rezolvarea prioritară a acuzei principale. În stabilirea acestuia se are în vedere atât preferinţa pacientului pentru anumite manopere, abilităţile medicului de a le rezolva cât şi dotarea cabinetului cu echipamente adecvate. Pe tot parcursul derulării manoperelor, pacientul trebuie să fie informat cu privire la mersul tratamentului, dat fiind faptul că apar momente când este necesar un compromis între dorinţele şi posibilităţile materiale ale pacientului şi metoda cea mai indicată de rezolvare a afecţiunii tratate. Trebuie să se ţină seama deasemeni de necesitatea de a schimba din

mers planul de tratament, ca urmare a unor modificări apărute în starea de sănătate generală sau orală a pacientului, care ar compromite rezultatul final al tratamentului.

Tratamentul complet al pacientului trebuie să cuprindă:

- rezolvarea problemelor prioritare;
- controlul şi eliminarea bolilor depistate în urma examinărilor efectuate;
- restaurarea funcţiei fizionomice şi a integrităţii arcadelor;
- reevaluarea stării de sănătate orală;
- chemarea pacientului în vederea controlului periodic, reevaluarea acestuia şi tratamentul problemelor medicale depistate la control.

În procesul de examinare, o importanţă deosebită o are crearea unei relaţii dinamice de colaborare între medic şi pacient, în vederea precizării bolii sub diferitele ei aspecte şi stadii. În acest sens, în amenajarea cabinetului medical trebuie să se ţină seama de faptul că atât medicul cât şi pacientul sunt sisteme biologice, influenţate de factorii de mediu.

Sursele de informaţie

O parte a informaţiilor prodiagnostice sunt furnizate direct de ***pacient***, în timp ce alte informaţii sunt obţinute din ***studiul mediului*** în care acesta trăieşte şi îşi desfăşoară activitatea, sau din ***sursele epidemiologice***.

Pacientul reprezintă cea mai importantă sursă de informaţii în culegerea informaţiilor prodiagnostice. Unele informaţii sunt oferite în mod spontan de către bolnav (la prima vedere, prin observarea bolnavului şi în cadrul interogatoriului) – simptomele; alte informaţii trebuiesc căutate în mod activ de către medic (semnele obiective), prin diferite metode clinice şi paraclinice.

În mod obişnuit, informaţiile oferite de către bolnav sunt:

- tipul constituţional – terenul, tipul morfologic, tipul de personalitate, reactivitatea imunologică;
- aspectul exterior general – ţinuta, postura, mersul, vorbirea, gestica, atitudinea (comportamentul), altitudinea (nivelul de înţelegere);
- antecedentele sale generale şi stomatologice;
- acuzele subiective rezultate din motivele prezentării;
- semnele clinice, morfologice şi funcţionale rezultate din examenul obiectiv al pacientului;
- rezultatele anterioare ale examenelor paraclinice.

Atunci când datorită vârstei pacienţilor nu se pot obţine informaţii concrete, coerente (ex.: copii, vârstnici), sau în unele situaţii contextuale (când pacienţii nu pot oferi informaţiile necesare fiind accidentaţi grav, handicapaţi, etc.), sunt utilizaţi ca sursă de informaţie ***însoţitorii pacienţilor***. În astfel de cazuri se pot obţine informaţii de la rude, prieteni, vecini, colegi, sau de la cadrele sanitare medii - în cazul pacienţilor instituţionalizaţi.

Informaţiile despre pacient trebuiesc completate cu informaţii despre mediul în care acesta trăieşte şi îşi desfăşoară activitatea (mediul existenţial).

INTRODUCERE

Mediul existenţial al pacientului influenţează şi modelează starea de sănătate a acestuia prin:

- factori fizici – mecanici, climatici, radiaţii;
- factori chimici – mediu toxic (acizi, Pb, Hg, Cu);
- biologici – microorganisme;
- psihologici - stressul, etc.

Sursele epidemiologice se referă la:

- identificarea agenţilor cauzatori de boală pe care pacientul i-a putut întâlni pe parcursul existenţei sale şi care pot interveni cu anumită incidenţă într-o anumită colectivitate (ex.: incidenţa crescută a cariei la cofetari);
- cunoaşterea stării de receptivitate a pacientului (stări alergice);
- incidenţa şi prevalenţa bolilor în raport de populaţia căreia îi aparţine pacientul.

Erorile de diagnostic

Uneori în practica medicală se întâlnesc erori de diagnostic, ce au cauze diverse, dependente de medic sau bolnav. Cele mai frecvente erori de diagnostic depind de datele false, inexacte, incorecte, furnizate de pacient în mod voit (pentru a obţine anumite facilităţi), sau involuntar (vârstnici, persoane fără spirit de observaţie).

Cauzele ce depind de medic se referă la: - cunoaşterea insuficientă a modalităţii de obţinere, interpretare şi utilizare a datelor; - erori de interpretare şi utilizare a datelor datorită experienţei reduse, în special la identificarea bolilor nondentare; - efectuarea unei examinări incomplete sau incorecte.

Alteori erorile de diagnostic au la bază relaţia defectuoasă medic-pacient, existenţa unor afecţiuni cu tablou necaracteristic, sau coexistenţa altor afecţiuni ce modifică tabloul clinic.

SUBIECTE RECAPITULATIVE

1. Definiţi termenul de diagnostic şi precizaţi care sunt etapele elaborării diagnosticului medical.
2. Care sunt din punct de vedere sistemic elementele diagnosticului oral.
3. Definiţi şi comentaţi termenii “semiologie stomatologică”, „simptom” şi „semn”.
4. Precizaţi şi comentaţi tipurile de evaluare prescurtată utilizate în stomatologie.
5. Precizaţi şi comentaţi etapele evaluării stomatologice extinse.

CAPITOLUL I

INTERRELAŢIA SISTEM STOMATOGNAT-ORGANISM UMAN

Sistemul stomatognat reprezintă un ansamblu de elemente interdependente, care funcţionează ca un tot unitar cu restul organismului din care face parte. El trebuie studiat ca subsistem al organismului uman integrat, în care orice manifestare locală poate produce afecţiuni la nivel general şi reciproc, unii factori generali influenţând dezvoltarea şi reactivitatea la nivelul ţesuturilor sistemului stomatognat.

1.1. NOŢIUNI ELEMENTARE DE MORFOLOGIE FUNCŢIONALĂ A SISTEMULUI STOMATOGNAT

Pentru a diferenţia normalul de patologic, diagnosticul oro-dentar trebuie să se bazeze pe o temeinică cunoaştere a anatomiei şi morfologiei funcţionale a organismului uman în general şi a sistemului stomatognat în particular.

Elementele componente ale sistemului stomatognat ce vor fi analizate în procesul de diagnosticare sunt:

1. Tegumentele cervico-faciale
2. Ţesutul celular subcutanat
3. Sistemul osos
4. Sistemul muscular cervico-facial
5. Cavitatea orală propriu-zisă
6. Glandele salivare
7. Inervaţia sistemului stomatognat
8. Sistemul limfatic
9. Sistemul vascular
10. Articulaţia temporo-mandibulară.

Toate aceste componente au particularităţi distincte pentru fiecare regiune anatomo-clinică în parte.

1.1.1.TEGUMENTELE CERVICO-FACIALE

Tegumentele cervico-faciale precum şi mucoasa cavităţii orale, au rolul de a proteja toate celelalte componente ale sistemului stomatognat. Astfel, în regiunea cervico-facială, tegumentele au următoarele caracteristici: - sunt subţiri, fine, cu o mobilitate specifică; - dau inserţie muşchilor pieloşi; - ţesutul celular subcutanat este traversat de

muşchii pieloşi, uşurând alunecarea părţilor moi pe planurile osoase; - participă la funcţia fizionomică; - este bogat vascularizată.

1.1.2. ŢESUTUL CELULAR SUBCUTANAT

Ţesutul cutanat cervico-facial prezintă o distribuţie neuniformă, cu particularităţi topografice în funcţie de zonă.

1.1.3. SISTEMUL OSOS

Formează o unitate arhitecturală ce se dezvoltă funcţional şi care se concretizează în sistemul trabecular de transmitere şi amortizare a forţelor declanşate în sistemul stomatognat. Componentele principale ale sistemului osos la nivelul sistemului stomatognat sunt maxilarul şi mandibula, la care se adaugă elemente din neurocraniu – temporal, frontal, etmoid şi sfenoid.

A. Maxilarul - este un os "cavitar" care adăposteşte sinusul maxilar şi are patru apofize: - alveolară (ce adăposteşte dinţii), - palatină (ce formează bolta palatină), - frontală, - malară (ce realizează cu zigomaticul arcada zigomato-alveolară) (fig.1.1).

Sinusul maxilar comunică cu fosele nazale prin meatul mijlociu şi poate avea raporturi variabile cu rădăcinile dinţilor laterali (premolari, molari şi uneori canini).

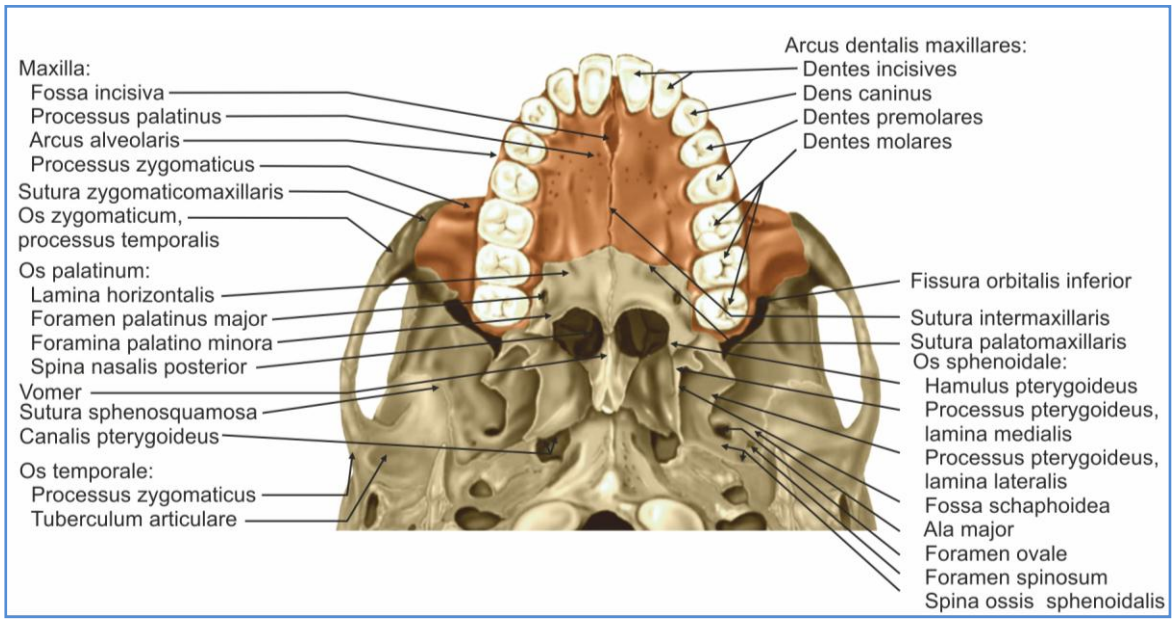


Fig.1.1. **Sistemul osos stomatognat – MAXILARUL** (după Tank, 2009)

Reperele anatomice se constituie în elemente clinice cu importanţă deosebită în evaluarea semiologică, dar şi în tratament.

- ***Apofiza alveolară*** – formează suportul de implantare al rădăcinilor dentare, identificându-se clinic cu arcada alveolară. Dispariţia dinţilor determină şi dispariţia alveolelor, cu atrofia crestelor alveolare de tip centripet.

- ***Apofizele palatine ale oaselor maxilare*** – alcătuiesc bolta palatină, împreună cu osul incisiv şi lamele orizontale ale oaselor palatine, fiind unite la nivelul suturii cruciforme.

În porţiunea mijlocie a acestei suturi (fig.1.2.a), se poate dezvolta o formaţiune osoasă de formă şi mărime variabile, numită torus palatin. Considerată de unii autori ca fiind o variaţie anatomică normală, iar de alţi autori ca semn de afectare metabolică osoasă, formaţiunea este asemănătoare "tofilor gutoşi" (Burlui, 1979). În funcţie de localizare şi formă, Landa clasifică diferitele forme de torus în 5 tipuri:

- ✓ torusul rotunjit - este unic, variind ca mărime de la imperceptibil cu ochiul liber dar palpabil, până la dimensiunea unei jumătăţi de alună; este situat în 1/3 posterioară a palatului (fig.1.2.b);
- ✓ torusul longitudinal - nepronunţat în înălţime, este situat în 2/3 posterioare (fig.1.2.c);
- ✓ torusul longitudinal pronunţat - este situat în 2/3 anterioare a bolţii palatine (fig.1.2.d);
- ✓ torusul alungit - este îngust, fiind situat în 1/3 anterioară a bolţii palatine (fig.1.2.a, e);
- ✓ torusul extins pe toată lungimea bolţii palatine, de la gaura palatină anterioară, la joncţiunea palat dur-palat moale (fig.1.2.f).

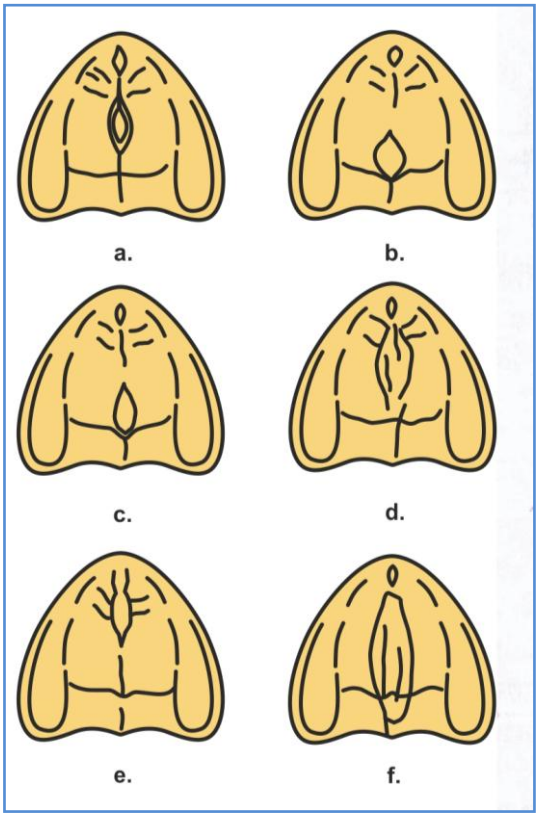


Fig.1.2. **Formele de torus palatin, descrise de Landa**

- ***Apofizele zigomatice ale oaselor maxilare*** - au formă triunghiulară şi se găsesc pe versantul vestibular al procesului alveolar, în dreptul molarului de 6 ani, determinate fiind de o îngroşare a osului la acest nivel, datorită unor forţe excesive.

B. Mandibula - este un os mobil, median, simetric, impar, fiind alcătuită dintr-un corp (porţiunea orizontală) şi două ramuri ascendente laterale, verticale (montante) (fig.1.3).

- Corpul mandibulei este alcătuit din 2 segmente care se unesc pe linia mediană.
  - ✓ Pe faţa externă prezintă elemente anatomice importante: - simfiza mentonieră, - linie oblică externă cu traiect în sus şi înapoi şi - găurile mentoniere (între apexurile premolarilor). Tot faţa externă oferă bilateral câte 6 locuri de inserţie musculară pentru: - incisivul inferior, - mentonier, - moţul bărbiei, - pătratul bărbiei, - triunghiularul buzelor şi - buccinator.
  - ✓ Pe faţa internă prezintă câteva elemente anatomice importante:
    - o linia oblică internă – cu traiect în sus şi înapoi, pentru inserţia muşchiului milohioidian şi milofaringian;

- apofizele genii superioare – cu inserţia genioglosului;
- apofizele genii inferioare – cu inserţia muşchiului geniohioidian;
- torusul mandibular – exostoză pe faţa internă a mandibulei, bilateral, în dreptul premolarilor;
- două depresiuni glandulare: anterior pentru glanda sublinguală (deasupra liniei oblice interne) şi posterior pentru glanda submaxilară (sub linia oblică internă).

✓ Marginea inferioară, numită şi marginea bazilară a mandibulei, are în zona laterală – incizura bazilară, a cărei adâncime este în relaţie cu tipul de dezvoltare generală şi locală.

✓ Marginea superioară a corpului prezintă apofiza alveolară, care la edentat constituie creasta alveolară, cu o rezorbţie centrifugă.

▪ Ramurile verticale formează cu porţiunea orizontală un unghi variabil numit unghi goniac. Valorile normale ale unghiului goniac sunt în funcţie de evoluţia individului şi în raport cu solicitările mandibulei, astfel:

✓ 135^0-140^0 – la nou-născut;

✓ 120^0 - prima dentiţie – la copil;

✓ 100^0-115^0 – la adult;

✓ 120^0-130^0 – la vârstnicul edentat.

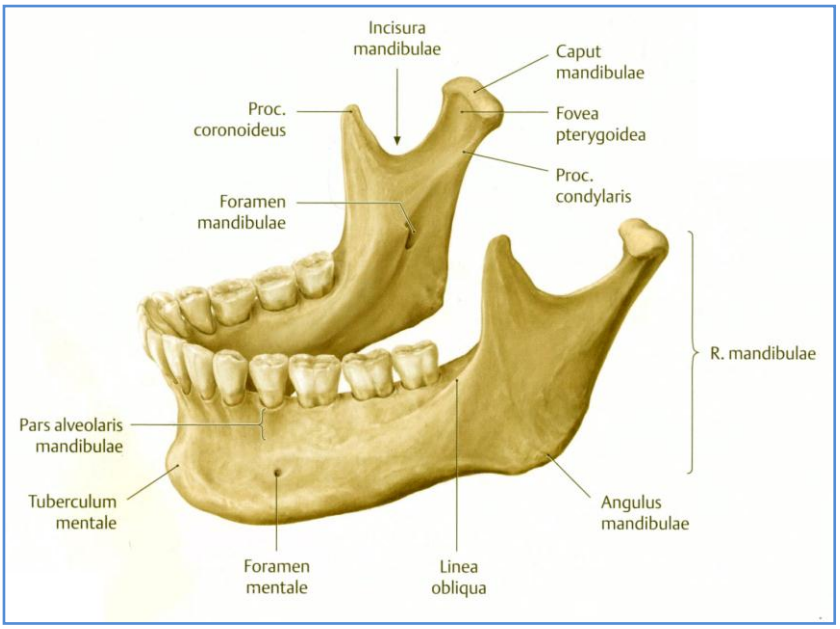


Fig.1.3. **Sistemul osos stomatognat : MANDIBULA** (după Gilroy, 2009)

Porţiunea superioară a ramurilor verticale ale mandibulei prezintă elemente anatomice esenţiale: - posterior condilul mandibular (ce participă la realizarea articulaţiei temporo-mandibulare), - anterior apofiza coronoidă, - incizura sigmoidă situată între condil şi apofiză (mai adâncă la tocător). Faţa internă a ramurilor verticale prezintă elemente anatomice cu rol clinic deosebit pentru anestezia tronculară periferică (spina Spix) şi inserţia musculară a pterigoidianului intern, iar pe faţa externă rugozităţi pentru inserţia muşchiului maseter.

1.1.4. SISTEMUL MUSCULAR CERVICO-FACIAL

Musculatura cervico-facială cuprinde :

a. **muşchii sistemului stomatognat**, care se clasifică în : - muşchii pieloşi ai feţei, - muşchii mobilizatori ai mandibulei, - muşchii vălului palatin şi ai regiunilor învecinate, - muşchii limbii;
b. **muşchii cefei**;
c. **muşchii prevertebrali** - cu rol în asigurarea relaţiilor posturale.

Deoarece pentru stabilirea diagnosticului oro-dentar, este important de precizat starea de sănătate a muşchilor sistemului stomatognat, ne vom limita doar la prezentarea caracteristicilor muşchilor din această categorie.

MUŞCHII SISTEMULUI STOMATOGNAT

Muşchii pieloşi ai feţei sunt reprezentaţi de muşchii : - periorali, - auriculari, - nazali şi - ai fantei palpebrale. În funcţie de contractarea şi dilatarea lor, ei asigură expresivitatea feţei, precum şi volumul şi protecţia orificiilor: bucal, nazale, auriculare şi oculare.

Muşchii periorali au o importanţă deosebită, datorită raporturilor pe care le stabilesc intraoral cu elementele sistemului stomatognat şi a rolului lor în funcţia acestuia (fig. 1.4; 1.5):

- *Muşchiul orbicular al buzelor* – este aproximativ circular, cu direcţie orizontală şi contribuie la forma şi dimensiunea orificiului bucal, la aspectul morfologiei buzelor, expresivitatea facială şi prehensiunea alimentelor, modelarea arcadei dento-alveolare frontale şi stabilizarea protezelor.
- *Muşchiul triunghiularul buzelor* – are originea pe linia oblică externă şi inserţia pe comisură (modiolus). Acţiunea sa se reflectă în direcţia comisurilor buzelor, care poate fi orizontală sau ascendentă în situaţiile normale, sau descendentă, când reflectă starea psihică (depresie, supărare), sau modificări de tonicitate.
- *Muşchiul pătratul bărbiei* – are inserţie osoasă pe linia oblică externă şi inserţie pieloasă la nivelul marginii inferioare a orbicularului buzei inferioare.
- *Muşchiul moţul bărbiei (mentalis)* – are inserţia fixă osoasă pe rebordul alveolar inferior în dreptul incisivilor şi caninului, iar inserţia mobilă pe tegumentele care acoperă mentonul.

  Aceşti muşchi au variaţii morfologice, funcţie de tipurile constituţionale.
- *Muşchiul buccinator* – este situat în grosimea obrajilor şi se inseră: - superior de la tuberozitatea maxilară la nivelul primului molar; inferior – de-a lungul liniei oblice externe mandibulare; - posterior pe ligamentul pterigo-mandibular; - anterior la nivelul nodulului comisural. Acest muşchi formează peretele extern (lateral) al vestibulului cavităţii orale, împreună cu orbicularii (anterior), fiind acoperiţi numai de mucoasa orală spre interior. La edentatul total sau edentatul parţial întins, prin raportul acestor muşchi cu versantul extern al crestei edentate, realizează pungile Eisenring la maxilar şi pungile Fish la mandibulă. Aprecierea lor este importantă şi la dentat, prin faptul că acţiunea în antagonism cu muşchii limbii realizează culoarul neutral, în care se dezvoltă armonios arcadele dento-alveolare.

Muşchii mobilizatori ai mandibulei – sunt clasificaţi în:

- *ridicători* : temporali, maseteri, pterigoidieni interni
- *coborâtori*
  - direcţi : milohioidieni, geniohioidieni, digastric (burta anterioară);
  - indirecţi : digastric (burta posterioară), stilohioidian, sternohioidian, omohioidian, tirohioidian;
- *propulsori*
  - principali : pterigoidieni externi;
  - secundari : pterigoidieni interni, maseteri;
- *retropulsori*
  - principali : temporali (fasciculele posterioare);
  - secundari : maseteri, pterigoidieni interni;
- *diductori*
  - pterigoidieni externi (contracţie unilaterală);
  - pterigoidieni interni (contracţie unilaterală).

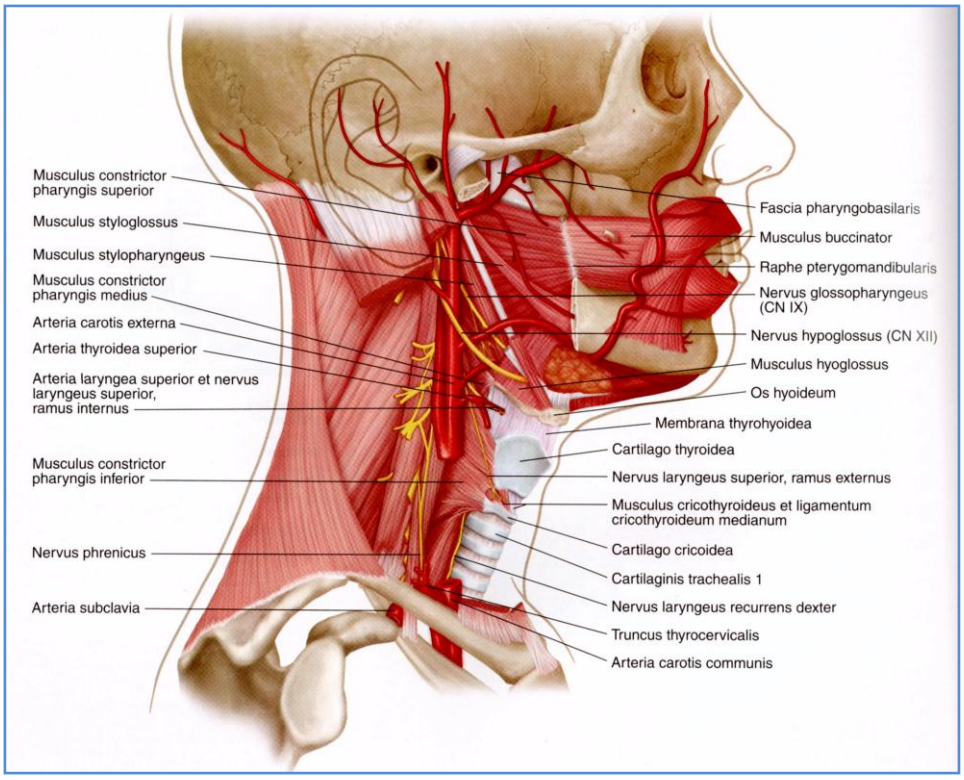


Fig.1.4. **Planul muscular cervico-facial** (după Tank, 2009)

Muşchii vălului palatin şi ai regiunilor învecinate

Muşchii vălului palatin – formează în spatele palatului dur, formaţiunea anatomo-clinică cu acelaşi nume, fiind acoperiţi de mucoasă pe ambele feţe. Sunt patru perechi şi unul nepereche, deci în total 9 muşchi : peristafilin extern, peristafilin intern, palatoglos, faringostafilin, azigos al uvulei (nepereche), ultimul formând lueta.

Rolul lor este dinamic în deglutiţie şi fonaţie, având o direcţie variabilă în raport de starea constituţională şi de tonicitate. Au inserţie perpendiculară periferiei câmpului protetic, iar în contracţie modifică zona.

Muşchii faringelui – cel mai important muşchi este constrictorul superior al faringelui, cu 4 fascicule : pterigoidian, pterigomaxilar, faringoglos, milofaringian.

Fascicolul milofaringian se inseră pe linia oblică internă, în porţiunea distală, fiind un reper important la edentatul total.

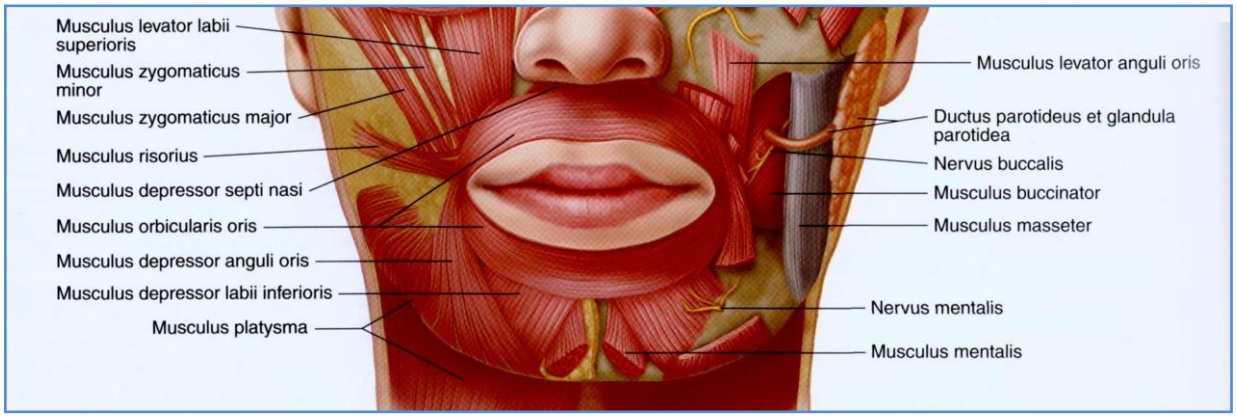


Fig.1.5. **Musculatura sistemului stomatognat** (după Tank, 2009)

Muşchii limbii – sunt în număr de 17, dintre care opt sunt perechi şi unul nepereche (transversul limbii).

Genioglosul este cel mai voluminos şi mai puternic şi se inseră anterior pe apofizele genii superioare, fiind în interrelaţie funcţională cu miohioidianul. Echilibrul muşchilor limbii este antagonic muşchilor oro-faciali, prin aceasta asigurându-se "culoarul neutral" în care se dezvoltă arcadele dentare.

Funcţional, acţiunea muşchilor este sincronă dreapta şi stânga, spre deosebire de a celorlalţi muşchi din organismul uman, datorită mandibulei, care este unică, şi a articulaţiilor temporo-mandibulare, care nu pot funcţiona alternativ.

Contracţiile musculare sunt:

- izotonice – când deplasează mandibula;
- izometrice – când realizează ocluzia;
- anizotonice – în masticaţie, cu interpunerea bolului alimentar.

Tabel nr.1. Clasificarea muşchilor sistemului stomatognat

Muşchii	Inserţii anatomo-clinice	Acţiunea
Temporal		
Trei fascicole: **- anterior (vertical)** **- mijlociu (oblic)** **- posterior (orizontal)**	**- superior : linia temporală inferioară** **- inferior : apofiza coronoidă (vârf, margini, faţă internă)**	**- ridică mandibula** **- deplasează mandibula în sus şi înapoi** **- lateralitate** **- retropulsie**

Maseter		
Două fascicole: - **superficial (oblic)**	- **superior : marginea inferioară a arcadei zigomatice (2/3 anterioare) şi osul malar** - **inferior : faţa externă a gonionului şi 1/3 inferioară a ramului montant**	- **principală – ridicător** - **secundară – propulsor, retropulsor**
- **profund (vertical)**	- **superior : ½ posterioară a marginii inferioare a arcadei zigomatice** - **inferior : faţa externă a mandibulei la nivelul bazei apofizei coronoide**	
Pterigoidian intern		
	- **superior : fosa pterigoidă, fosa scafoidă, faţa externă a aripii interne a apofizei pterigoide, faţa internă a aripii externe a apofizei pterigoide, faţa posterioară a apofizei piramidale a osului palatin, faţa posterioară a tuberozităţii maxilare** - **inferior : faţa internă a gonionului şi a ramului ascendent până în apropierea spinei Spix**	- **principal ridicător** - **lateralitate (contracţie unilaterală cu pterigoidianul extern)** - **protruzie (contracţie bilaterală cu pterigoidianul extern)**
Milohioidian		
	- **superior : linia oblică internă mandibulară** - **posterior : osul hioid** - **inferior : rafeul aponevrotic median**	- **coborâtor propriu-zis al mandibulei**
Geniohioidian		
	- **anterior : apofizele genii inferioare** - **posterior : osul hioid**	- **coborâtor**
Digastric		
- **burta anterioară**	- **anterior : foseta digastrică, retrosimfizar** - **posterior : osul hioid**	- **coborâtor propriu-zis**
- **burta posterioară**	- **anterior : hioid (unită cu burta anterioară printr-un tendon intermediar)** - **posterior : apofiza mastoidă**	- **coborâtor indirect împreună cu stilohioidianul, sternohioidianul, omohioidianul, tirohioidianul.**
Pterigoidian extern		
Două fascicole: - **superior (sfenoidal)**	- **anterior : aripa mare a sfenoidului**	- **propulsor** - **lateralitate (contracţie**

	- **posterior : menisc şi capsulă articulară**	**unilaterală cu pterigoidianul intern)**
- **inferior (pterigomaxilar)**	- **anterior : faţa externă a aripii externe a apofizei pterigoide, faţa externă a apofizei piramidale a osului palatin, faţa posterioară a tuberozităţii maxilare** - **posterior : faţa anterioară a colului condilului mandibular (foseta condiliană).**	

1.1.5. CAVITATEA ORALĂ PROPRIU-ZISĂ este compartimentul major de la nivelul sistemului stomatognat, ce adăposteşte elemente morfologice şi funcţionale deosebite.

Cavitatea orală este împărţită de arcadele dento-alveolare în 2 compartimente :

- Vestibulul bucal – reprezintă porţiunea situată anterior arcadelor dento-alveolare, având ca limite:
  - ✓ antero-lateral: buzele şi obrajii prin faţa lor mucozală;
  - ✓ postero-medial: arcadele dento-alveolare;
  - ✓ superior şi inferior: zona de reflexie a mucoasei mobile (mucoasa pasiv mobilă, sau linia ghirlandată).
- Cavitatea orală propriu-zisă, este delimitată:
  - ✓ postero-anterior: de arcadele dento-alveolare;
  - ✓ superior: de bolta palatină;
  - ✓ superior şi posterior: de vălul palatin;
  - ✓ posterior: comunică cu faringele, prin istmul gâtlejului;
  - ✓ inferior: de limbă şi planşeul bucal.

MUCOASA ORALĂ tapetează cavitatea şi se aseamănă structural cu pielea (tegumentele), explicând similarităţile lezionale manifestate ca semne ale unor boli locale sau generale. Mucoasa lingual este subţire pe faţa inferioară şi se îngroaşă mult pe margini şi pe faţa dorsală.

Epiteliul şi corionul sunt cele două straturi, între care se interpune în anumite zone stratul mucos ce conferă rezilienţă mucoasei. În zonele supuse presiunilor funcţionale, corionul fixat de periost prezintă îngroşări (rugile palatine), care sunt de regulă simetrice, perechi, situate în 1/3 anterioară a bolţii palatine.

Mucoasa orală capătă denumiri anatomo-topografice în funcţie de zonele pe care le acoperă: labială, jugală, vestibulară (gingivală), palatină, faringiană şi mucoasa planşeului bucal, în afară de cea lingual (fig.1.6).

Din punct de vedere clinic şi funcţional, în raport de aderenţa sa la planul osos, mucoasa orală se împarte în: mucoasa mobilă, mucoasa pasiv mobilă şi mucoasa fixă.

- ***Mucoasa mobilă*** – acoperă faţa internă a buzelor, obrajilor, vălului palatin, pilierii amigdalieni, limba şi planşeul bucal.

- *Mucoasa labială* se delimitează de tegumentele labiale (roşul buzelor) prin zona Klein.
- La nivelul *mucoasei jugale*, în dreptul molarului de 12 ani superior, se deschide orificiul canalului Stenon al glandei parotide.

Aspectul normal al mucoasei jugale poate include şi prezenţa unei linii mai albicioase ce corespunde planului de ocluzie, numită "linea alba" (interliniu articular), aceasta fiind considerată o variaţie morfologică.

- *Mucoasa planşeului bucal* este marcată pe linia mediană de prezenţa frenului lingual. De o parte şi de alta a frenului se găsesc orificiile canalelor glandelor salivare submaxilare şi submandibulare, marcate de caruncule sublinguale.

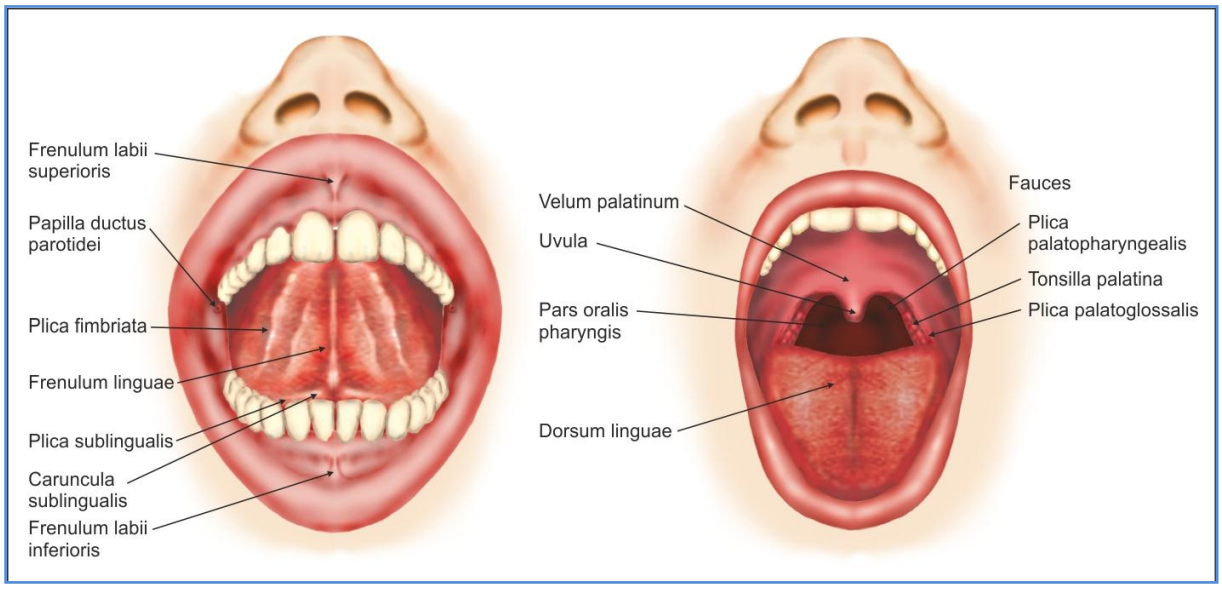


Fig.1.6. **Caracteristicile cavităţii orale dentate şi edentate mandibular** (după Tank, 2009)

Aspectul clinic al mucoasei planşeului bucal variază la edentat, fiind caracteristică prolabarea acesteia şi hernierea peste crestele edentate, în scopul compensării funcţionale a absenţei arcadelor dentare.

- *Mucoasa linguală* este anatomic diferită, în raport de faţa ventrală şi dorsală.
- *Mucoasa feţei dorsale a limbii* - prezintă ca elemente anatomice distincte, papile linguale de 5 tipuri:
  - ✓ filiforme – foarte numeroase, situate peste tot;
  - ✓ fungiforme pe margini, vârf şi faţa dorsală;
  - ✓ caliciforme – circumvalate, vizibile în număr de 7-12, formând V-ul lingual;
  - ✓ foliate – în 1/3 posterioară a feţei dorsale;
  - ✓ hemisferice – cele mai mici şi mai numeroase, răspândite peste tot. Papilele caliciforme, foliate şi fungiforme, au muguri gustativi.

- ***Mucoasa pasiv mobilă*** – are un aspect ghirlandat (ondulat), fiind numită şi zona neutră sau linia ghirlandată.

Limitele de reflexie ale mucoasei pasiv mobile pe mucoasa fixă (aderentă), se particularizează prin prezenţa frenurilor labiale (superior şi inferior) şi a plicilor alveolo-jugale laterale, canine – premolare şi mandibulare, ale căror inserţii pe mucoasa fixă pot fi variabile în raport de variaţiile morfologice.

- ***Mucoasa fixă*** – se găseşte pe versantul vestibular şi oral al proceselor alveolare, fiind analizată ca mucoasă parodontală (gingia aderentă). Se întâlneşte de asemeni la nivelul bolţii palatine şi crestelor edentate (mucoasa masticatorie).

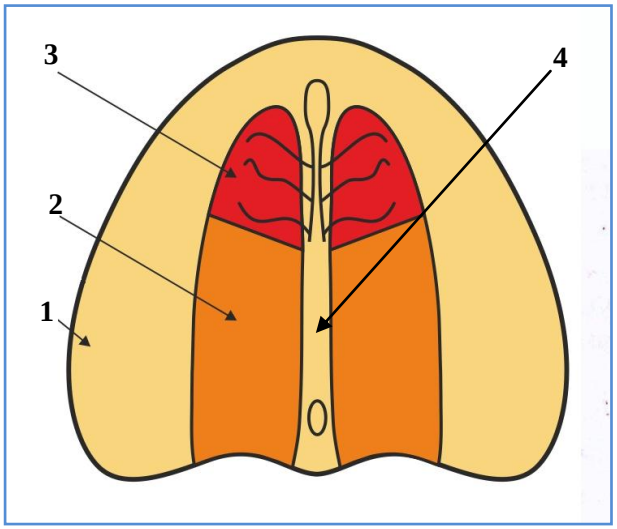


Fig.1.7. **Zone de rezilienţă a mucoasei fixe la edentat**
(1 – zona fibroasă, 2 – zona grăsoasă, 3 – zona glandulară, 4 – rafeu fibros cu rezilienţă 0)

Rezilienţa mucoasei fixe se apreciază în raport de gradul de înfundare faţă de planul osos şi este o caracteristică cu valoare semiologică atât la dentat, cât mai ales la edentat. Gradul de rezilienţă se raportează la valorile considerate normale de la nivelul bolţii palatine.

Costa împarte bolta palatină în funcţie de gradul de rezilienţă în trei zone: - ***zona fibroasă*** din dreptul suturii sagitale şi pe versantul vestibular şi palatinal al crestelor edentate (rezilienţă 1 spre mijloc şi 2 pe muchia crestei), - ***zona grăsoasă*** de la nivelul zonelor de alunecare Schröder, cu rezilienţă maximă (cu rezilienţă 4) şi - ***zona glandulară*** din treimea anterioară a palatului, de la nivelul rugilor palatine (cu rezilienţă medie 3), (fig.1.7.).

Mucoasa bolţii palatine prezintă modificări anatomice funcţionale specifice, care se raportează dinspre anterior spre posterior, în raport de linia mediană. La nivelul liniei mediane există un ***rafeu fibros***, cu rezilienţă de valoare “0”, datorită aderenţei maxime la periost.

Imediat retroincizal pe rafeul median, se găseşte papila bunoidă, o formaţiune depresibilă, ovalară în sens antero-posterior, ce protejează canalul nazo-palatin anterior.

Simetric faţă de linia mediană, în treimea anterioară a bolţii palatine, se găsesc rugile palatine, simetrice de regulă, în număr de 3, 5 sau 7, care au rol în fonaţie şi articulare. Valoarea normală a rezilienţei este la acest nivel egală cu “3”. Posterior, spre vălul palatin, se găsesc paramedian zonele de alunecare Schröder, cu rezilienţa cea mai mare datorită ţesutului submucos, valoarea normală fiind “4”.

Posterior, linia de demarcaţie a mucoasei palatine faţă de mucoasa vălului palatin este reprezentată de o zonă de mucoasă pasiv-mobilă; zona distală de închidere marginală a protezelor sub formă de acoladă denumită "linia Ah"; se poate pune în evidenţă prin pronunţarea fonemei "Ah".

Gradul de rezilienţă a mucoasei fixe mandibulare este determinată în principal de grosimea, duritatea şi elasticitatea acestei mucoase.

LIMBA - este un organ muscular cu rol funcţional deosebit în cadrul sistemului stomatognat (fig.1.8). Comportamentul lingual este esenţial în masticaţie, fonaţie, deglutiţie, respiraţie şi variază pe parcursul evoluţiei ontogenice.

Limba este în antagonism funcţional cu muşchii orofaciali, realizând cu ei culoarul neutral, necesar alinierii dinţilor în cadrul arcadelor dento-alveolare. Prin poziţia ei în cadrul funcţiilor, limba acţionează nu numai asupra dinţilor, influenţându-le poziţia intra- şi interarcade, ci şi asupra bolţii palatine, stimulând sau nu dezvoltarea ei armonioasă.

Limba, sub aspect semiologic, poate reflecta afecţiuni generale sau locale, acute sau cronice. Sub aspectul funcţiilor, limba sesizează modificări, uneori deosebit de fine, datorită receptorilor periferici.

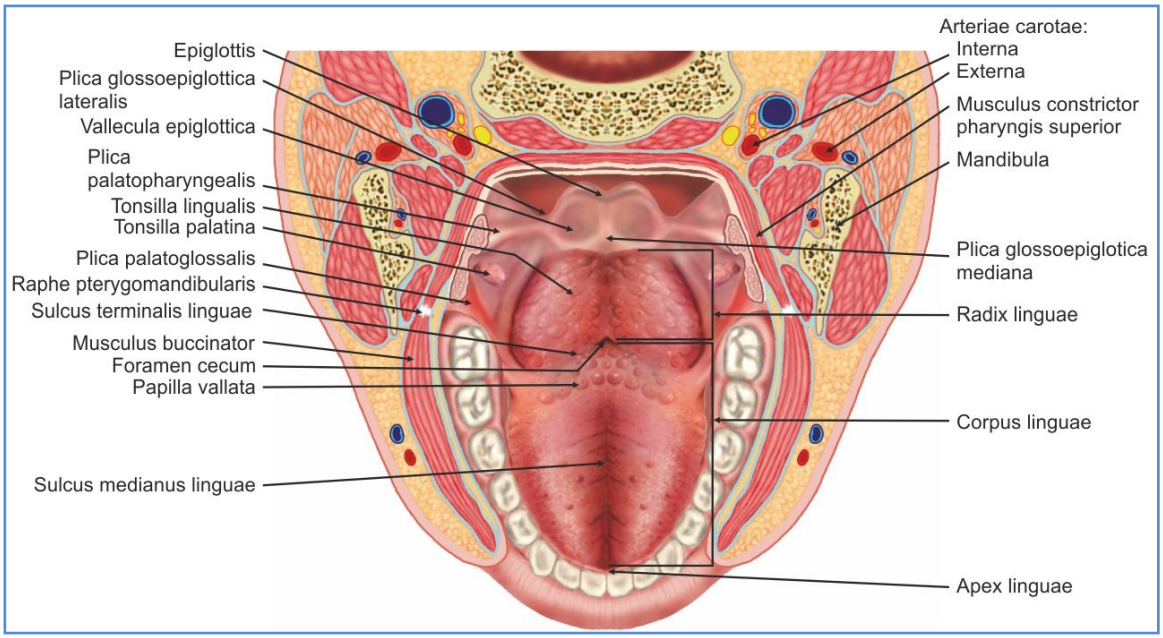


Fig.1.8. **Limba** (dupăTank, 2009)

UNITĂŢILE DENTO-PARODONTALE

Dinţii şi parodonţiul lor sunt elementele cel mai des luate în consideraţie atât de stomatologi, cât şi de pacienţi, datorită simptomatologiei caracteristice.

Analiza morfofuncţională a lor cuprinde trei aspecte principale:

a. **Dintele ca element singular în asociaţie cu parodonţiul** său ce constituie odontomul;
b. **Dintele în ansamblul arcadelor dento-alveolare**, sub raport intraarcadic;
c. **Dintele în raport de arcada antagonistă** (ocluzia).

a. **Din punct de vedere singular**, dintele prezintă caracteristici morfologice specifice poziţiei şi funcţiilor sale, având structura cea mai dură din organism, în alcătuirea căruia intră dominant hidroxiapatită (în special cristale de calciu şi fosfor) şi este format din cele trei componente:
   - ✓ coroana clinică – este situată supragingival;
   - ✓ rădăcinile – sunt situate intraalveolar;
   - ✓ coletul dintelui - poate fi clinic sau anatomic.

Rădăcina este diferită structural de osul alveolar şi oasele maxilare, având rol în:
- stabilizarea dintelui;
- transmiterea biologică a forţelor ;
- protecţia canalului radicular.

Între dinţii temporari (deciduali) şi dinţii permanenţi, există diferenţe atât la nivel coronar, cât şi la nivel radicular.

Parodonţiul - reprezintă ansamblul ţesuturilor structural-funcţionale, cu rol de menţinere şi susţinere a dintelui în alveolă. Legătura articulară dinte-parodonţiu se numeşte gomfoză (Gafar) şi presupune corelaţii sistemice.

Morfologia parodontală este vizibilă clinic şi paraclinic (pe radiografii) şi cuprinde: - gingia papilară, - gingia marginală, - gingia ataşată, - spaţiul periodontal cu ligamentele parodontale (desmodonţiu), - osul alveolar şi - cementul radicular.

Mucoasa gingivală fixă (ataşată) formează:
- peretele intern al vestibulului maxilar şi mandibular, având un aspect caracteristic boselat, datorită reliefărilor rădăcinilor dentare;
- peretele antero-lateral la nivelul bolţii palatine, cu a cărei mucoasă se continuă;
- versantul mucozal intern lingual, care se continuă cu mucoasa planşeului bucal.

La nivelul mucoasei neataşate se deosebesc 2 elemente:
- gingia marginală vestibulară şi orală, ce are contur festonat concav spre ocluzal, paralel coletului anatomic şi care realizează coletul clinic al dintelui;
- gingia papilară vestibulară şi orală, care se uneşte la nivelul nişei masticatorii prin col, formând papila gingivală. Gingia marginală are lăţimea de 0,5 – 1,5 mm, până la 2 mm şi formează peretele extern al şanţului gingivo-dentar (sulcus), peretele intern fiind dat de faţa dentară.

În secţiune, gingia marginală are formă de margine de cuţit. Din punct de vedere clinic ea are coloraţie roz, o consistenţă fermă, şi un aspect de coajă de portocală.

Cementul radicular oferă inserţia ligamentelor alveolo-dentare şi se modelează funcţional permanent, în funcţie de vârstă, prin fenomenele de apoziţie şi rezorbţie.

Osul alveolar este considerat un os dentar cu o plasticitate funcţională deosebită sub influenţa fenomenelor de apoziţie-resorbţie şi sub acţiunea forţelor musculare, care orientează trabeculaţia.

b. **În cadrul arcadelor dento-alveolare**, alinierea unităţilor dento-parodontale realizează cea mai "economicoasă" formă de rezistenţă a unor elemente singulare la forţele de solicitare.

Forma arcadelor dento-alveolare, deşi determinată genetic, se modulează în raport cu echilibrul neuromuscular. În mod normal, în dentiţia definitivă, la maxilar arcada are formă de semielipsă, iar la mandibulă formă de parabolă.

Arcadele temporare au formă de semicerc, iar cele mixte au forme de tranziţie de la semicerc la semielipsă sau parabolă, prin alungirea lor înspre posterior.

Spaţiile de sub contactele interproximale realizează între doi dinţi nişa papilară, iar cele de deasupra nişele masticatorii.

c. **Dintele în raport de arcada antagonistă** (ocluzia)

Dezvoltarea şi funcţionarea normală a aparatului dento-maxilar, a ocluziei dentare, sunt determinate genetic, reglate de sistemul neuro-endocrin, fiind dirijate de pantele cuspidiene ale incisivilor, premolarilor şi molarilor. Raporturile ocluzale şi articulaţia temporomandibulară se modifică în cursul ontogenezei, paralel cu permutaţiile dentare, ocluzia dentară trecând prin 6 faze evolutive, de la vârsta primei copilării la adolescenţă:

Ocluzia în dentiţia temporară

Etapa I – ocluzia în dentiţia temporară, apare la un an după naştere, odată cu realizarea contactului dintre incisivii inferiori şi cei superiori. Ocluzia se stabilizează spre 1-6 ani, când apar primii molari temporari şi se produce ***prima înălţare a ocluziei***.

Dinţii temporari posteriori fiind în ocluzie, cuspidul mandibular articulează înaintea cuspidului maxilar corespondent. Cuspizii mezio-linguali ai molarilor maxilari stabilesc ocluzia în fosa centrală a molarilor mandibulari, în timp ce incisivii au o poziţie verticală. În sens mezio-distal, molarul II temporar este de obicei mai mare decât cel maxilar, dând naştere planului post-lacteal, element de o importanţă clinică deosebită. În mod normal, acest plan poate să fie o linie dreaptă sau o treaptă uşor mezializată. Planul post-lacteal în treaptă distalizată este considerat anormal şi conduce la o ocluzie distalizată în ocluzia permanentă. În ceea ce priveste ocluzia la nivelul caninilor, cuspidul caninului superior trebuie să vină exact în interlinia dintre primul molar temporar inferior şi caninul inferior.

Dezvoltarea sagitală şi transversală a procesului alveolar se continuă între 4-6 ani, realizându-se cea de a doua mezializare a mandibulei, respectiv a ocluziei dentare cu raporturi cap la cap la nivelul incisivilor temporari, planul post-lacteal fiind în treaptă mezializată. Urmare a dezvoltării celor două planuri cu apariţia spaţiilor interdentare, se realizează "ocluzia intercalată la canin", ce se caracterizează prin pătrunderea aproape în întregime a coroanei caninului inferior în spaţiul precanin superior, caninul superior plasându-se în spaţiul retrocanin inferior.

Ocluzia în dentiţia mixtă – raporturile interdentare se modifică în paralel cu involuţia dinţilor temporari şi dezvoltarea proceselor alveolare ce urmează să cuprindă dinţii permanenţi în evoluţie.

Etapa II – ce are loc la vârsta de 5-7 ani, începe cu erupţia molarului 1 permanent inferior, urmată de erupţia molarului 1 permanent superior, după un interval de 6 luni. Erupţia molarilor 1 permanenţi şi a incisivilor inferiori şi superiori determină cea de ***a doua înălţare fiziologică a ocluziei***.

Etapa a III-a – la vârsta de 5-8 ani, după erupţia molarului 1 permanent, erup în ordine incisivii centrali inferiori, într-o poziţie lingual faţă de predecesorii lor temporari, urmaţi de incisivii central superiori în poziţie palatină faţă de omologii lor temporari, aceştia din urmă migrând vertical, vestibular şi distal până la întâlnirea antagoniştilor. Incisivii laterali superiori erup după incisivii centrali într-o poziţie palatinală, alinierea lor fiind posibilă numai prin folosirea spaţiului precanin. Incisivii laterali inferiori, mai mari decât predecesorii lor erup lingual, alinierea pe arcadă fiind posibilă prin distalizarea caninului temporar în spaţiul post-canin sub acţiunea presiunilor linguale.

Etapa a IV-a – se caracterizează prin erupţia grupului canini-premolari şi se desfăşoară între 9-11 ani. Păstrarea integrităţii arcadelor dentare temporare până la vârsta pierderii fiziologice a dinţilor are un rol decisiv pentru schimbarea armonioasă a dinţilor, zona de sprijin fiind importantă şi pentru dezvoltarea verticală a ocluziei. Caninul şi premolarul 1 superior au rol în ghidarea anterioară şi laterală a mandibulei, alături de incisivi, în timp ce premolarii sunt primii care oferă cuspizi de sprijin.

Ocluzia în dentiţia definitivă

Etapa a V-a – corespunde erupţiei molarilor 2 permanenţi, ce apar la vârsta de 10-12 ani la fete şi 12-16 ani la băieţi, molarii inferiori erupând înaintea molarilor superiori, cu realizarea celei de ***a treia înălţări a ocluziei***.

Etapa a VI-a – corespunde finalizării procesului de dezvoltare a arcadei alveolare odată cu erupţia celor patru molari 3 permanenţi în jurul vârstei de 16-25 ani.

La sfârşitul perioadei eruptive a molarilor 3 se definitivează dimensiunile elementelor aparatului dento-maxilar în cele trei planuri, încheindu-se procesele de dezvoltare.

Morfologic şi funcţional ocluzia este influenţată de articulaţiile temporo-mandibulare, dento-dentare şi dento-alveolare, precum şi de reglarea neuro-musculară.

Din punct de vedere gnatologic, ***parametrii morfologici*** ai ocluziei de la nivelul arcadelor dentare, sunt reprezentaţi de: - ariile ocluzale maxilare şi mandibulare, - cuspizii de sprijin, - cuspizii de ghidaj, - curbura frontală, - panta retroincisivă, - curbele sagitale, - curbele transversale şi - planul de ocluzie.

Ocluzia poate fi statică sau dinamică (funcţională).

- ***Ocluzia statică*** este analizată pe considerentele cheii Angle, care vizează raporturile interarcadice pe grupe de dinţi (molari, premolari, canini, incisivi), în cele trei planuri:
  - *sagital şi ocluzal* – la nivel molar, axul cuspidului MV al molarului de 6 ani superior se proiectează la nivelul şanţului dintre cuspidul mezio- şi centro-vestibular al M1 inferior; - la nivel canin, axul vertical al caninului maxilar continuă faţa distală a caninului mandibular; - la nivel incisiv – depăşirea frontală orizontală a dinţilor inferiori de cei superiori (overjet) (fig.1.9);
  - *transversal* – dinţii superiori sunt poziţionaţi mai vestibular faţă de dinţii inferiori, iar arcada maxilară o circumscrie pe cea mandibulară cu un cuspid (la nivel lateral); se urmăreşte corespondenţa celor două linii interincisive (frontal). Anomaliile dentare în acest plan se exprimă prin: - angrenaj invers, - ocluzie inversă uni- sau bilaterală,

- ocluzie inversă totală sau - ocluzie lingualizată în tulburările grave de dezvoltare ale mandibulei.

- *vertical* – dinţii superiori îi acoperă pe cei inferiori cu un cuspid (la nivel molar); frontalii superiori îi depăşesc pe cei inferiori cu 1/3 (overbite) (fig.1.9), sau pot exista raporturi cap la cap (ocluzia labiodontă). Atunci când dinţii frontali sau laterali nu ajung la planul ocluzal funcţional, se poate vorbi de o infraocluzie, sau ocluzie deschisă, ce se stabileşte în milimetri, prin măsurarea spaţiului dintre cuspizii şi fose antagoniste la dinţii laterali, sau între marginile incizale ale dinţilor frontali.

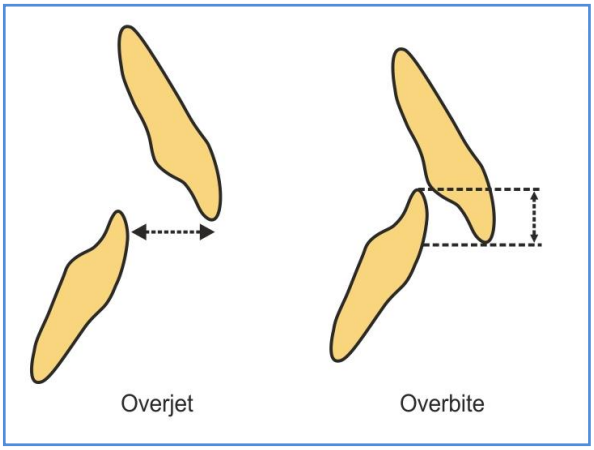


Fig.1.9. ***Ocluzia statică***

- ***Ocluzia dinamică*** (funcţională) – analizată în relaţie centrică şi de intercuspidare maximă, poate fi variată.

Ocluzia terminală se realizează din poziţia de repaos postural, fiind memorizată şi reproductibilă, motiv pentru care se analizează atât în scop diagnostic, cât şi terapeutic.

Ocluzia dinamică funcţională include traiectorii şi poziţii test (protruzie, retruzie, lateralitate dreaptă şi stângă), care asigură contacte dento-dentare cu localizare precisă pe partea activă şi absente pe partea inactivă.

Morfologia arcadelor este strâns legată şi de dezvoltarea osoasă cranio-facială, forma şi structura finală a acestora fiind influenţată de evoluţia în timp a bazei craniului, a complexului nazo-maxilar (creşterea verticală, transversală sau sagitală şi evoluţia suturilor), a mandibulei, a dinamicii dezvoltării scheletului cavităţii orale (creşterea verticală, transversală, sagitală), precum şi de ritmul de creştere (accelerare sau stagnare) care diferă în funcţie de vârstă şi sex.

1.1.6. GLANDELE SALIVARE

Au rol funcţional deosebit, prin secreţia salivei. Sunt în număr foarte mare, formând aglomerări citosecretorii mici şi mari:

- ***Glandele accesorii*** - se găsesc la nivelul mucoasei orale (cu excepţia mucoasei gingivale): labială, jugală, palatină, linguală (marginile limbii);
- ***Glandele principale*** sunt aglomerări citosecretorii mari, fiind: glandele parotide, glandele submandibulare, glandele sublinguale.

Saliva are valoare semiologică deosebită, fiind un fluid compus din: secreţia glandelor salivare şi lichidul gingival crevicular, având proprietăţi şi compoziţii specifice:

- ✓ debit de 1000-1500 ml, ce se reduce în somn şi creşte prin stimulare fiziologică sau psihologică;
- ✓ aspect filant şi opalescent;
- ✓ reacţie pH de 5,7-6,8 (mai scăzut la copii);
- ✓ este hipotonică, cu presiune osmotică mai crescută decât plasma.

Compoziţia salivei variază în funcţie de specie, debit, glanda salivară, având un ritm circadian individual în funcţie de natura stimulului, regimul alimentar, durata stimulării şi secreţia hormonală.

Rolul funcţional al salivei este multiplu: digestiv, protectiv de menţinere a troficităţii normale a ţesuturilor orale, de autocurăţire, antimicrobian, de umectare şi protecţie a mucoasei şi dinţilor, excretor.

1.1.7. INERVAŢIA SISTEMULUI STOMATOGNAT este somatică-senzitivă şi motorie, asigurată de perechile de nervi cranieni V, VII, IX, X, XII (fig.1.10).

Inervaţia senzitivă asigură recepţia pentru sensibilitatea: - exteroceptivă (tactilă, termică, dureroasă) şi - proprioceptivă (prin nervul V), iar cea specializată – gustativă, prin nervii VII, IX, X.

Inervaţia motorie este somato-motorie şi este reprezentată de motoneuronii α din nucleii motorii ai trunchiului cerebral, astfel că perechile de nervi cranieni micşti asigură comanda pentru muşchi după cum urmează:

- ✓ V - muşchii masticatori;
- ✓ VII - muşchii mimicii;
- ✓ IX - muşchii extrinseci ai limbii şi muşchii faringieni superiori;
- ✓ XII - muşchii limbii şi muşchii coborâtori ai mandibulei.

Inervaţia vegetativă pentru glandele salivare este parasimpatică, dată de nervii VII şi IX, dar este şi o inervaţie simpatică.

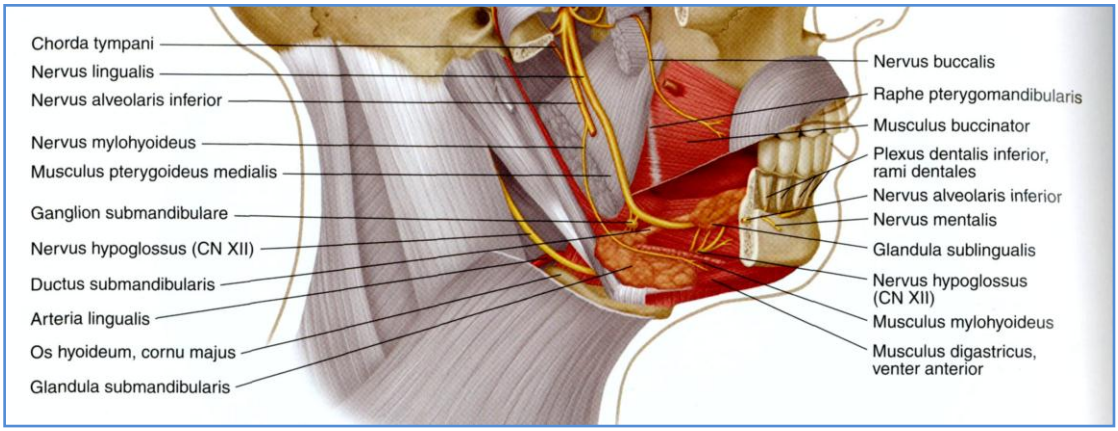


Fig.1.10. **Inervaţia sistemului stomatognat** (după Tank, 2009)

1.1.8. SISTEMUL LIMFATIC – la nivelul sistemului stomatognat se concentrează 40% din limfa organismului uman, cu rol deosebit prin colectarea limfei din teritorii bine precizate. Caracteristice pentru drenajul limfatic sunt lungimea şi calibrul redus al vaselor limfatice, fapt ce explică absenţa limfangitei.

Examinarea semiologică este corelată cu regiunea pentru care fiecare grup ganglionar asigură drenajul. Creşterea fluxului limfatic determină dureri, labilitate, precum şi reducerea funcţiei hipofizare.

1.1.9. SISTEMUL VASCULAR

Distribuţia sanguină este asigurată de vase arteriale, venoase şi ramificaţii ale reţelei capilare, ce asigură circuitul sanguin la nivelul tuturor elementelor stomatognate.

1.1.10. ARTICULAŢIA TEMPORO-MANDIBULARĂ

Articulaţia temporo-mandibulară este singura articulaţie mobilă a capului. Ea se realizează între condilul mandibular pe de o parte şi cavitatea glenoidă, cu condilul temporal pe de altă parte. Raporturile articulaţiei temporo-mandibulare se fac:

- anterior şi inferior – cu loja glandei parotide şi loja maseterină;
- posterior – cu partea cartilaginoasă a conductului auditiv extern, cu artera maxilară internă şi cu vena omonimă;
- extern – cu planurile superficiale;
- intern – cu fosa infratemporară.

Este o articulaţie ce are componentele clasice: suprafeţe articulare, menisc, ligamente, sinovială, nervi, vase sanguine şi limfatice, dar prezintă şi particularităţi morfologice determinate de funcţionalitatea ei specifică:

- ✓ inserţia muşchiului pterigoidian extern, pe menisc şi capsulă;
- ✓ prezenţa cartilagiului condilian ca centru osteogenetic de creştere secundară a celor angular şi coronoidian;
- ✓ funcţionalitatea simultană a celor două articulaţii sub influenţa sistemului neuromuscular.

Suprafeţele articulare sunt reprezentate de elemente craniene (condilul temporal şi cavitatea glenoidă), precum şi de elementul mandibular (condilul mandibular) (fig.1.11).

Cavitatea glenoidă prezintă o adâncime de 6-8 mm, un diametru transversal (25 mm) mai mare ca cel sagital (20 mm) şi orientarea axelor transversale ale celor două articulaţii spre posterior şi median, formând un unghi de 150^0-170^0, cu vârful înaintea găurii occipitale.

Profunzimea lor variază în funcţie de ocluzie şi de stereotipul de masticaţie. Porţiunea anterioară a cavităţii glenoide (preglaseriană) este articulară, iar cea posterioară este nearticulară.

În stări patologice (abrazii dentare, edentaţii întinse sau totale, protezări incorecte), condilul alunecă spre distal, comprimând tăblia osoasă subţire ce-l desparte de craniu.

Panta posterioară a tuberculului articular (**condilul temporal**) are o lungime de 9 mm şi asigură deplasarea condilului mandibular. Înclinarea sa este diferită în funcţie de

stereotipul masticator şi predominanţa mişcărilor mandibulare şi poate avea valori variabile :

- ✓ 5^0-25^0 frecător (cu predominanţa mişcărilor orizontale);
- ✓ 25^0-40^0 – intermediar;
- ✓ 40^0-55^0 – tocător (cu predominanţa mişcărilor verticale).

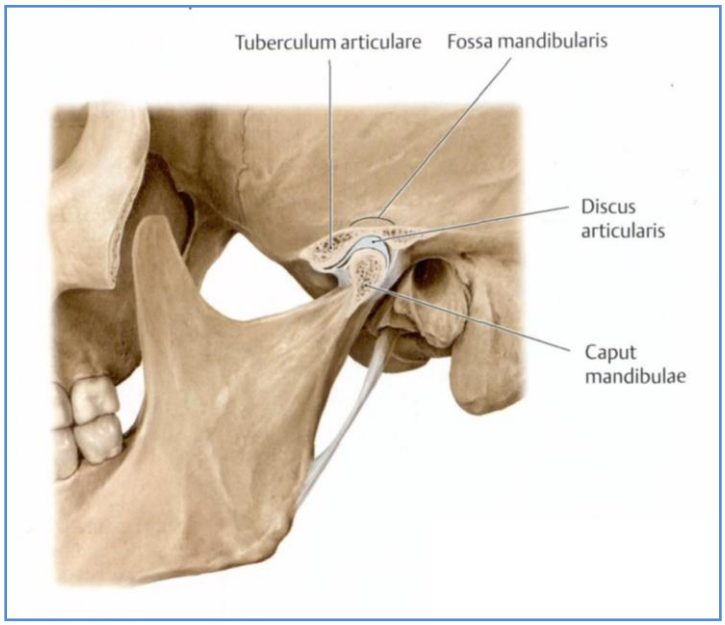


Fig.1.11. **Secţiune sagitală prin articulaţia temporo-mandibulară – vedere laterală stângă** (după Gilroy, 2009)

Condilii mandibulari au formă elipsoidală, cu diametrul mare de 20-25 mm şi cel mic de 10 mm, având 2 versanţi:

- ✓ unul anterior – articular, ce prezintă în porţiunea inferioară o concavitate pentru inserţia pterigoidianului extern;
- ✓ unul posterior – extracapsular.

Poziţia lor normală în cavitatea glenoidă este centrică, simetrică dreapta-stânga, dar în unele stări patologice se găsesc în poziţii excentrice (anterioare, posterioare).

Meniscul articular este un fibrocartilagiu de forma unei lentile biconcave. Oferă inserţie muşchiului pterigoidian extern în porţiunea sa anterioară.

Rolul meniscului este multiplu:

- ✓ de tampon, amortizând presiunile masticatorii;
- ✓ de a realiza congruenţa elementelor articulare;
- ✓ de a împărţi cavitatea articulară în două componente: menisco-temporală şi menisco-condiliană, în care se realizează mişcările de bază.

Capsula articulară este o membrană ca un manşon, ce include cele două suprafeţe articulare. Are rol de a regla mişcările articulare şi de a limita mişcările condilului şi meniscului datorită ligamentelor.

Ligamentele articulaţiei temporo-mandibulare sunt :

- ✓ intrinseci : lateral intern, lateral extern (ultimul mult mai gros şi mai important, deoarece întăreşte mult capsula);
- ✓ extrinseci :
  - ligamentul sfenomandibular;
  - ligamentul pterigomandibular – este vizibil clinic, inserându-se pe croşetul aripii interne a sfenoidului şi faţa postero-internă a osului alveolar, unde se termină linia oblică internă. El oferă inserţie constrictorului superior al faringelui şi buccinatorului;
  - ligamentul stilomandibular.

În dinamica sa, condilul efectuează două mişcări de bază:

- ✓ o mişcare de rotaţie - la nivelul compartimentului menisco-condilian;
- ✓ o mişcare de translaţie - la nivelul compartimentului menisco-temporal.

În articulaţie, la om, se pot executa trei tipuri de mişcări: - de coborâre şi ridicare a mandibulei, - de proiecţie înainte (propulsie) şi înapoi (retropulsie) şi – de lateralitate (diducţie)

1.2. REGIUNILE TOPOGRAFICE ALE CAPULUI ŞI GÂTULUI

Regiunile anatomo-clinice ale viscerocraniului de interes pentru examinarea clinică în medicina dentară, sunt subîmpărţite în regiuni superficiale (fig.1.12, fig.1.13) şi regiuni profunde.

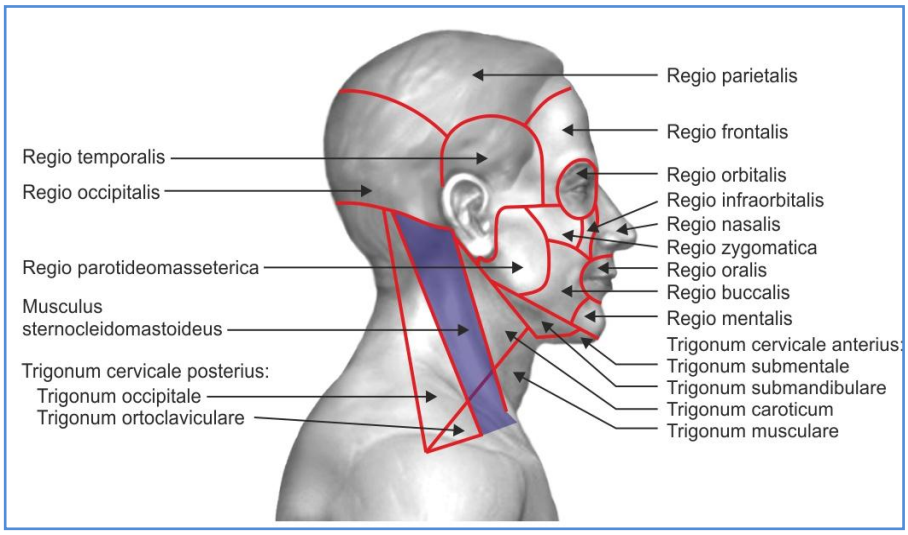


Fig.1.12. **Regiunile topografice ale capului şi gâtului : vedere laterală**

Regiunile anatomo-clinice superficiale sunt la rândul lor împărţite în:

- *Regiuni anatomo-clinice mediene:*
  - regiunea nazală;
  - regiunea labială (oralis);
  - regiunea mentonieră (mentalis).
- *Regiuni anatomo-clinice laterale sunt:*
  - regiunea palpebrală;
  - regiunea geniană;
  - regiunea maseterină.

Regiunile anatomo-clinice profunde sunt:

- fosa infratemporală (zigomatică);
- fosa pterigopalatină (pterigomaxilară).

În afara acestor regiuni, la nivelul viscerocraniului mai întâlnim următoarele ***regiuni viscerale***: - *regiunile cavităţii bucale* (regiunea palatină, gingivo-dentară, linguală, sublinguală, amigdaliană), - *regiunea foselor nazale* şi – *regiunile orbitale*.

Şanţurile faciale cu valoare semiologică deosebită sunt: - şanţul nazo-labial, - nazo-geniene, - şanţul labio-mentonier, - paracomisurale şi pretragiene.

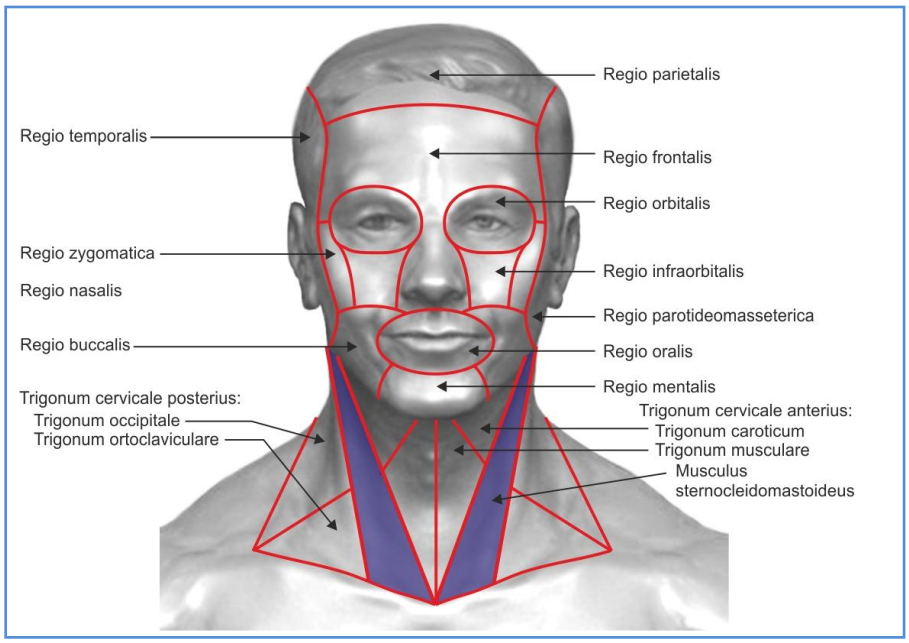


Fig. 1.13. **Regiunile topografice ale capului şi gâtului : vedere frontală**

1.2.1. REGIUNILE ANATOMO-CLINICE SUPERFICIALE (fig. 1.12, 1.13)

Regiunea nazală – nepereche, este reprezentată de piramida nazală, ce este situată pe linia mediană, fiind delimitată:

- scheletotopic:

- superior – printr-un plan care merge prin marginea inferioară a spinei nazale a frontalului;
- inferior – printr-un plan tangenţial la cartilagiul subcloazonului;
- lateral – de marginile posterioare ale oaselor proprii ale nasului şi ale cartilagiilor alare.

- organotopic:
  - superior – de marginea inferioară a regiunii occipito-frontale;
  - inferior – regiunea labială;
  - lateral – regiunea geniană şi şanţurile nazogeniene.

Morfologia regiunii

- tegumentul – este mobil pe planurile subiacente numai la partea superioară şi aderent la pericondrul cartilagiilor alare în partea inferioară;
- planul muscular – este reprezentat de muşchii: - piramidal al nasului, - transversul nasului, - dilatator al narinelor, - ridicător comun al buzei superioare şi aripei nasului;
- planul scheletic şi cartilaginos – reprezentat de oasele proprii ale nasului – de formă patrulateră şi cartilagiile laterale ale piramidei nazale;
- vascularizaţia este reprezentată de:
  - ramurile arteriale care se desprind din artera facială şi artera oftalmică: - artera subcloazonului şi a lobului nasului, - artera aripei nasului, - artera angulară, - artera nazală;
  - venele – sunt dirijate spre vena facială, care este iniţial situată la 3-4 mm lateral de artera angulară, îndepărtându-se apoi de arteră, pentru a se dispune ca o coardă între extremităţile arcului descris de artera facială.
- limfaticele – la nivelul piramidei nazale sunt dirijate spre grupul ganglionar genian şi de acolo spre ganglionii submandibulari;
- nervii senzitivi ai regiunii nazale sunt reprezentaţi de nervul nazal extern, nervul nazal intern, şi nervul suborbitar (ramuri ale nervului V), în timp ce nervul motor este reprezentat de ramul transvers al nervului facial (VII).

Regiunea labială – este o regiune mediană, nepereche, situată sub regiunea nazală, deasupra regiunii mentoniere şi intern faţă de regiunea geniană, fiind delimitată:

- superior – printr-o linie orizontală dusă prin marginea inferioară a subcloazonului şi a aripelor nasului;
- inferior – de orizontala prin şanţul labio-mentonier;
- lateral – de o verticală la 10-12 mm lateral de comisura buzelor.

Morfologia regiunii – regiunea este formată din două repliuri musculo-membranoase, mobile, care formează buzele (una superioară şi una inferioară), care iau parte la formarea peretelui anterior al vestibulului bucal şi care prin marginile lor libere delimitează orificiul bucal. Ca planuri ale regiunii labiale întâlnim:

- pielea – este aderentă de planurile subiacente, cu numeroşi foliculi piloşi (mai dezvoltată la bărbaţi) , glande sebacee şi sudoripare;
- planul muscular – este reprezentat de muşchii:

- dilatatori (extrinseci): - caninul, - buccinatorul, - ridicătorul superficial şi profund al aripei nasului şi buzei superioare, - marele şi micul zigomatic, - risorius al lui Santorini, - pătratul bărbiei, - triunghiularul buzelor, - pielosul gâtului;
- constrictori (intrinseci) : - muşchiul orbicularul buzelor şi muşchiul compresor al buzelor.

- stratul glandular – format din glandele salivare mici, labiale, dispuse sub planul muscular;
- mucoasa labială – are o coloraţie roşie, fiind foarte aderentă de planul glandular;
- vascularizaţia este reprezentată de:
  - arterele coronare (inferioară şi superioară), ramuri din facială;
  - venele – care sunt tributare venei faciale.
- limfaticele superficiale de la buza superioară drenează limfa spre ganglionii parotidieni, iar cele de la buza inferioară spre ganglionii submentonieri, în timp ce reţeaua limfatică profundă de la nivelul mucoasei labiale, drenează limfa spre ganglionii submandibulari, submentonieri şi parotidieni;
- nervii senzitivi ai regiunii labiale, de la nivelul buzei superioare provin din nervul maxilar prin ramul său suborbitar, iar pentru buza inferioară din mandibular prin ramul dentar inferior (V), în timp ce inervaţia motorie este asigurată de ramuri ale nervului facial (VII).

Regiunea mentonieră – este o regiune mediană, nepereche, situată sub regiunea labială, deasupra regiunii suprahioidiene, fiind delimitată:

- superior – de şanţul labio-mentonier;
- inferior – de marginea bazilară a mandibulei;
- lateral – regiunea se întinde până la două linii verticale situate la 12 mm distanţă de comisurile labiale.

Această regiune corespunde punctului craniometric numit pogonion, determinat de simfiza mentonieră, care, împreună cu părţile moi, formează bărbia.

Morfologia regiunii

- tegumentul – prezintă glande sudoripare şi sebacee, dispuse în grosimea tegumentului şi fire de păr (mai evidente la bărbaţi);
- ţesutul celular subcutanat – variază în raport cu starea de nutriţie, de faţa profundă a dermului fiind ataşate fasciculele terminale ale muşchiului pielos al gâtului şi muşchii bărbiei;
- planul muscular – dinafară spre înăuntru, este format din muşchii: triunghiularul buzelor, pătratul bărbiei şi moţul bărbiei;
- planul osteo-periostic, aflat sub planul muscular, este reprezentat de partea anterioară a corpului mandibulei, care pe linia mediană prezintă o ridicătură osoasă numită simfiza mentonieră. Lateral de aceasta, la limita dintre regiunea geniană şi regiunea mentonieră se află gaura mentonieră, prin care ies nervul şi artera dentară inferioară şi intră venele dentare inferioare.
- vascularizaţia este reprezentată de:

- artera dentară inferioară, ram din maxilara internă, pătrunde în canalul dentar prin orificiul superior şi-l părăseşte la nivelul orificiului mentonier, terminându-se printr-un ram mentonier şi unul incisiv. De asemeni regiunea mai este vascularizată de ramuri din artera coronară inferioară din facială.
- venele – sângele venos este colectat de venele dentare inferioare, ramuri ale venelor coronare inferioare şi venele submentale.

- sistemul limfatic preia limfa regiunii, precum şi de la nivelul buzei inferioare, drenând-o spre cei 3-4 ganglioni limfatici submentali;
- inervaţia senzitivă a regiunii este realizată de nervul mentonier ce provine din nervul dentar inferior (ramură a nervului mandibular – din V), în timp ce inervaţia motorie este asigurată de ramul mandibular al nervului facial (VII).

Regiunea palpebrală – este o regiune laterală, pereche, care face parte din aparatul de protecţie al globilor oculari, ce acoperă polul anterior al acestora.

Morfologia regiunii – este formată din două repliuri cutaneo-fibro-musculo-mucoase, numite pleoape, caracterizate de:

- o faţă anterioară cutanată;
- o faţă posterioară, mucoasă, acoperită de conjunctiva palpebrală;
- o extremitate externă, unde pleoapele se unesc, formând comisura palpebrală externă;
- o extremitate internă, unde formează prin unirea pleoapelor, comisura palpebrală internă;
- o margine aderentă la rebordul orbitar superior, respectiv inferior;
- o margine liberă, ce prezintă în partea internă o ridicătură numită tubercul lacrimal cu orificiul canaliculului lacrimal, care împarte marginea liberă într-o porţiune externă ciliată şi una internă aciliată.

Structural pleoapele sunt formate din:

- piele şi ţesut celular subcutanat, mobil pe planurile subiacente;
- planul muscular – format din muşchiul orbicular al pleoapelor, iar la nivelul pleoapei superioare un muşchi cu inserţie extraorbitară numit ridicătorul pleoapei superioare;
- planul fibros – format dintr-o membrană fibro-elastică, ce prezintă o porţiune periferică numită ligament larg şi una spre marginile libere numită ligament tars (bandeletă tarsă);
- mucoasa conjunctivă, intens vascularizată, se răsfrânge şi pe polul anterior al globului ocular, acoperind sclerotica şi realizând fundurile de sac conjunctivale;
- vascularizaţia este reprezentată de:
  - arterele palpebrale, care provin din arterele: oftalmică, lacrimală, nazală, facială şi din artera transversă a feţei;
  - venele – cu un traseu invers arterelor, drenând spre vena oftalmică;

- sistemul limfatic – limfaticele din jumătatea internă merg la ganglionii submaxilari, în timp ce limfaticele din jumătatea externă merg la ganglionii parotidieni;
- nervii provin din nervul oftalmic (V) pentru componenta senzitivă şi din facial (VII) pentru muşchiul orbicular al pleoapelor, ridicătorul pleoapei superioare fiind inervat de filetele nervului oculomotor comun (III).

Regiunea genianǎ – este o regiune pereche, simetrică, situată pe părţile laterale ale feţei, - anterior de regiunea maseterină şi - lateral de regiunile nazală, labială şi mentonieră (de care este delimitată prin şanţul nazo-genian şi prin verticala coborâtă la 12 mm de comisura labială), - inferior de regiunea orbitară şi - deasupra regiunii suprahioidiene, având ca limite:

- superior – rebordul orbitar inferior;
- inferior – marginea bazilară a mandibulei;
- anterior – şanţul nazo-genian, nazo-labial şi verticala la 12 mm de comisura labială;
- posterior – marginea anterioară a maseterului.

Morfologia regiunii

- tegumentul – prezintă glande sebacee, glande sudoripare şi foliculi piloşi în partea inferioară a regiunii, mai pronunţate la bărbat.
- ţesutul celular subcutanat – variază în raport cu starea de nutriţie, de vârstă şi de constituţia persoanei. În general, la copil, ţesutul este mai abundent (bula Bichat) în partea posterioară a regiunii, dând forma rotunjită a obrazului, în timp ce la vârstnic sau la persoanele emaciate, reducerea sa deprimă partea centrală a regiunii.
- planul muscular superficial este format din muşchii pieloşi extrinseci ai orificiului bucal (m. ridicător comun al aripei nasului şi buzei superioare, micul şi marele zigomatic, m. risorius al lui Santorini, triunghiularul buzelor, fascicule din pielosul gâtului), în timp ce planul muscular profund este alcătuit din muşchii canin, buccinator şi fasciculele laterale ale pătratului bărbiei.
- componenta osoasă – aflată sub planul muscular în planul profund al regiunii, este constituită din: - faţa externă a osului zigomatic şi apofiza piramidală a maxilarului – în partea superioară a regiunii şi - faţa externă a corpului mandibular – în partea inferioară a regiunii.
- mucoasa vestibulară (jugală), situată în partea mijlocie a regiunii (planul profund), tapetează faţa profundă a muşchiului buccinator.

Regiunea maseterinǎ – este o regiune pereche, situată de o parte şi de alta a feţei, fiind situată:

- posterior – de regiunea genianǎ;
- anterior – de regiunea sterno-cleido-mastoidiană şi conductul auditiv extern;
- inferior – de regiunea temporală;
- superior – de partea laterală a regiunii suprahioidiene.

Morfologia regiunii

- pielea – este acoperită cu fire de păr (mai evidente la sexul masculin);
- ţesutul celular subcutanat – este variabil, în partea superioară a regiunii găsindu-se prelungirea anterioară a glandei parotide şi partea iniţială a canalului Stenon, ramurile transverso-facial, temporo-facial (care se îndreaptă spre partea superioară) şi cervico-facial (care se îndreaptă inferior), toate ramuri din nervul facial.
- planul musculo-aponevrotic – este reprezentat de aponevroza şi muşchiul maseter.
- planul osos se află plasat sub planul musculo-aponevrotic, fiind reprezentat de faţa externă a ramului montant al mandibulei.
- vascularizaţia este reprezentată de:
  - artera maseterină superioară (ram din maxilara internă, situată profund, pentru m. maseter), artera transversală a feţei (din temporala superficială) şi artera maseterină inferioară (din facială);
  - venele – sângele venos este dirijat: - prin venele maseterine profunde (superioare), spre vena maxilară internă, - prin venele corespondente arterei transversale a feţei, spre vena temporală superficială şi – prin venele maseterine inferioare, spre vena facială.
- ganglioni limfatici parotidieni aflaţi în vecinătatea regiunii, colectează limfa de la capilarele limfatice ale regiunii maseterine;
- inervaţia regiunii este reprezentată de nervul maseterin (pentru muşchiul maseter), ramură a nervului temporo-maseterin din nervul mandibular (V), iar inervaţia senzitivă fiind asigurată mai ales de ramul superior al nervului cervical transvers din plexul cervical superior.

1.2.2. REGIUNILE ANATOMO-CLINICE PROFUNDE

Regiunea infratemporală (zigomatică) – este o regiune pereche, profundă a feţei, care:

- superior – comunică cu regiunea temporală, intern de arcada zigomatică;
- inferior – se întinde până la planul dus prin marginea bazilară mandibulară;
- posterior – comunică cu regiunea parotidiană;
- anterior – este delimitată de tuberozitatea maxilară şi aponevroza inter-buccinato-faringee;
- extern – este delimitată de ramura mandibulei;
- intern – este delimitată de apofiza pterigoidă cu fosa pterigoidiană şi de faţa laterală a faringelui.

Morfologia regiunii – regiunea zigomatică are o formă piramidală cu baza patrulateră spre în sus, fiind delimitată de 4 pereţi (extern, intern, anterior şi posterior) şi un vârf îndreptat în jos. Regiunea conţine:

- formaţiuni musculo-aponevrotice – reprezentate de cei doi muşchi pterigoidieni (intern şi extern) şi de aponevroza interpterigoidiană (o formaţiune conjunctivă dispusă între cei doi muşchi). Aponevroza

interpterigoidiană este întărită posterior de ligamentul sfeno-maxilar, iar anterior de ligamentul pterigo-spinos al lui Civinini.

- formaţiunile vasculo-nervoase sunt reprezentate de:
  - artera maxilară internă, ramură terminală profundă a carotidei externe, care prezintă, înainte de a se termina cu sfenopalatina, un număr important de colaterale:
    - ✓ ramuri ascendente: timpanică, meningee mică, meningee mijlocie, temporală profundă mijlocie, temporală profundă anterioară;
    - ✓ ramuri descendente: dentară inferioară, maseterină superioară, bucală, pterigoidiene;
    - ✓ ramurile anterioare: alveolară (sau alveolo-antrală).
  - venele – sunt reprezentate de două plexuri venoase (alveolar şi pterigoidian), vene anastomotice ale sistemelor jugulare intern şi extern.
- formaţiunile nervoase existente în fosa infratemporală sunt reprezentate de:
  - ganglionul otic Arnold, parasimpatic, de pe traiectul nervului mandibular;
  - nervul mandibular (V) cu ramurile sale terminale, care topografic, sunt clasificate în:
    - ✓ ramuri ascendente – care inervează motor muşchiul temporal şi maseter şi senzitiv tegumentul din jurul muşchiului buccinator (n. temporal profund mijlociu, n. temporo-maseterin, n. temporo-bucal);
    - ✓ ramuri dispuse posterior şi intern: - trunchiul comun pentru pterigoidianul intern, peristafilinul extern şi muşchiul ciocanului şi - nervul auriculotemporal;
    - ✓ ramuri descendente – care se îndreaptă dinăuntru înafară şi de sus în jos: nervul dentar (alveolar) inferior şi - nervul lingual.

Regiunea pterigo-palatină (pterigo-maxilară) – tot pereche, este considerată de Rouviere ca partea profundă a regiunii zigomatice, în timp ce Testut o descrie ca regiune aparte, de formă piramidală cu baza în sus, delimitată de 4 pereţi (anterior, posterior, extern şi intern), o bază şi un vârf.

Morfologia regiunii – regiunea conţine:

- artera maxilară internă cu alte ramuri colaterale (- pterigo-palatină, - vidiană, - palatină descendentă, - suborbitară) şi - ramul terminal – artera sfenopalatină;
- nervul maxilar superior cu ramurile colaterale: - meningian mijlociu, - orbitar (cu subramurile temporo-malar şi palpebral), - dentari posteriori, - dentar anterior, - sfenopalatin, şi ca ram terminal – n. suborbitar.
- ganglionul sfenopalatin Meckel, parasimpatic, de pe traiectul nervului maxilar superior.

1.2.3. REGIUNILE VISCERALE

REGIUNILE CAVITĂŢII BUCALE

Cavitatea bucală este delimitată:

- anterior – de regiunea labială;
- posterior – de orofaringe;
- lateral – de regiunea genianã.

Cele cinci regiuni ale cavităţii bucale, care vor fi luate în considerare în cadrul examenului oro-dentar sunt: - regiunea palatină, - regiunea gingivo-dentară, - regiunea linguală, - regiunea sublinguală şi - regiunea amigdaliană.

Regiunea palatină – formează *plafonul cavităţii bucale* (peretele superior) şi peretele posterior al acesteia, prin *vălul palatin*. Două treimi din partea anterioară este formată de *palatul dur*, în timp ce treimea posterioară este constituită din *palatul moale*, o structură musculo-muco-conjunctivă, cu rol în deglutiţie, fonaţie şi respiraţie, ambele porţiuni acoperite de mucoasa palatină.

Morfologia regiunii – la nivelul palatului dur, forma regiunii palatine este concavă, spre în jos, având o lungime medie de 8-9 cm şi o lăţime de 4-5 cm. Linia mediană este marcată de o creastă antero-posterioară, ce reprezintă locul de sutură a celor două apofize palatine din perioada de organogeneză, ce poartă numele de torus palatinus atunci când este mai pronunţată. De la nivelul crestei pornesc transversal crestele (rugile palatinale). În partea anterioară a rafeului median se găseşte papila incisivă.

Dinspre inferior spre superior, *bolta palatină* prezintă următoarele straturi:

- mucoasa palatină – are epiteliu de tip digestiv superior pavimentos stratificat, cu o coloraţie alb-rozie, aderentă de periost, ce se continuă lateral cu mucoasa gingivală internă;
- stratul glandular – conţine glande salivare mici – glande palatine;
- palatul osos – format prin unirea apofizelor palatine ale maxilarelor superioare şi a lamelor orizontale ale oaselor palatine, la definitivarea bolţii palatine contribuind şi osul incisiv, în partea anterioară;
- planul mucos al mucoasei respiratorii, de tip cilindric ciliat, formează planşeul foselor nazale.

Palatul moale (vălul palatin) – este o formaţiune muco-musculo-conjunctivă, cu marginea posterioară liberă, având pe linia mediană o formaţiune de 1-2 cm numită luetă sau uvula (omuşor). Este constituit din:

- aponevroza vălului palatin - o formaţiune conjunctivă dispusă în jumătatea anterioară a palatului moale, în continuarea palatului osos;
- muşchii vălului palatin, ce se dispun pe o faţă şi pe alta a aponevrozei palatine: - muşchiul uvulei (palatostafilin), - muşchiul ridicător al vălului palatin (ptero-salpingostafilin sau peristafilin intern), - muşchiul tensor al vălului palatin (sfeno-salpingo-stafilin sau peristafilin extern), - muşchiul faringostafilin (palatofaringian) şi – muşchiul glosostafilin;
- mucoasa inferioară a vălului palatin acoperă faţa interioară a formaţiunii musculo-aponevrotice, fiind o mucoasă de tip digestiv pavimentos

stratificată, în timp ce partea superioară este acoperită de o mucoasă de tip respirator;

- stratul glandular – format din glande salivare mici, este plasat sub mucoasa inferioară;

Alte caracteristici ale regiunii palatine sunt:

- vascularizaţia este reprezentată de:
  - artere care provin din: - artera maxilară internă (palatina ascendentă) şi – carotida externă (faringiana ascendentă);
  - vene care merg spre plexul pterigoidian din regiunea pterigomaxilară şi infratemporală;
- limfaticele – sunt drenate spre ganglionii cervicali profunzi;
- nervii – sunt reprezentaţi de 3 categorii:
  - n. motori – destinaţi muşchilor vălului palatin, ce provin din: n. vag (X), cu o excepţie – tensorul vălului este inervat de n. mandibular (V);
  - n. senzitivo-senzoriali – ce provin din filetele nervului maxilar (n. palatini - anterior, mijlociu şi posterior);
  - n. vegetativi – constituiţi din fibre eferente postganglionare ale ganglionului Meckel.

Regiunea gingivo-dentară – este reprezentată de: - *marginea inferioară a maxilarelor (*sau *marginea alveolară)*, acoperită de mucoasă bucală – gingie şi de - *marginea superioară (alveolară) a mandibulei*, acoperită deasemeni de gingie.

Morfologia regiunii – regiunea gingivo-dentară are formă de potcoavă cu convexiune anterioară, având o faţă antero-externă vestibulară şi o faţă internă orală. La nou-născut, apofiza alveolară şi marginea alveolară a mandibulei sunt uniforme pe toată suprafaţa şi acoperite de gingie. Uniformitatea gingiei dispare odată cu erupţia dentară, când între gingie şi periostul coletului dentar se realizează un sistem de contenţie, prin ligamente specifice alveolo-dentare. Etapele de evoluţie a dentiţiei sunt:

- *dentiţia temporară* – ordinea erupţiei celor 20 de dinţi fiind:
  - incisivii centrali inferiori (6 luni),
  - incisivii centrali superiori (la o lună şi jumătate după cei inferiori),
  - incisivii laterali inferiori (la 8-10 luni),
  - incisivii laterali superiori (la o lună-două după cei inferiori),
  - primii molari inferiori (între 11-17 luni),
  - primii molarii superiori (la o lună după cei inferiori),
  - caninii inferiori (între 17-19 luni);
  - caninii superiori (între 18-20 luni).
- *dentiţia definitivă* – cuprinde un număr de 32 de dinţi care apar între 6 şi 25 de ani: - caninii superiori apar între 18-20 luni, molarii doi inferiori între 22-22 luni, molarii doi superiori între 23-26 luni, - ultimii care apar fiind molarii de minte (al treilea molar), care apar în jurul vârstei de 25 de ani. În majoritatea cazurilor, cu excepţia molarului de minte, erupţia dentară definitivă este finalizată la vârsta de 12-13 ani.

Regiunea gingivo-dentară cuprinde:

- dinţii – formaţi din rădăcină, gât (col) şi coroană, histologic fiecare având în interior dentina, acoperită de smalţ (la nivelul coroanei) şi de cement (la nivelul rădăcinei şi gâtului). În interiorul dintelui se găseşte canalul dentar, care conţine pulpa dentară, formată din arteriole, capilare, venule, o bogată inervaţie şi ţesut conjunctiv lax, provenite dinspre apexul dintelui, cu rol în nutriţia, creşterea şi dezvoltarea dintelui.
- vascularizaţia regiunii:
    - vascularizaţia arterială – este foarte bogată. Pe fiecare arcadă se formează câte o arcadă arterială gingivală, la care contribuie – la cea superioară arterele alveolare, infraorbitare, palatinele descendente şi sfenopalatina, iar – la cea inferioară alveolară inferioară, submentala şi linguala.
    - venele – merg spre plexul pterigoidian, iar limfaticele merg spre ganglionii cervicali profunzi.
- inervaţia – este senzitivă, fiind asigurată de nervul V prin: - nervul alveolar inferior din mandibular (pentru arcada dentară inferioară), - nervii alveolar anterior şi alveolar posterior (pentru arcada superioară) şi între ei – o reţea anastomotică ce formează plexul peridentoalveolar.

Regiunea linguală – este o regiune impară, reprezentată de limbă.

Limba – este un organ muco-musculo-conjunctiv, format din:

- scheletul fibros al limbii - în structura căruia întâlnim două formaţiuni conjunctive: - membrana hioglosiană şi septul lingual.

  Membrana hioglosiană are formă patrulateră, cu baza la nivelul corpului hioidului, din marginea sa anterioară desprinzându-se perpendicular - septul lingual, o formaţiune triunghiulară, dispusă sagital de baza membranei.
- 17 muşchi ai limbii (8 pereche şi unul nepereche), inseraţi pe scheletul osteo-fibros al limbii şi pe oasele şi viscerele vecine;
- stratul celular – care acoperă complexul muscular;
- mucoasa lingual – care acoperă stratul celular, având specificitate pe faţa dorsală, vârf şi margini pentru sensibilitate gustativă.

Morfologia regiunii – limba prezintă:

- o parte fixă - rădăcina limbii (partea faringiană) situată posterior;
- o parte liberă – situată în cavitatea bucală, spre anterior.

Partea liberă a limbii prezintă o faţă dorsală, cu papile linguale (fusiforme, foliate, filiforme, caliciforme), partea faringiană a feţei dorsale având formaţiuni limfoide ce formează amigdala lingual, precum şi repliurile glosoepiglotice (median şi laterale). Faţa ventrală este acoperită cu o mucoasă subţire, la nivelul căreia observăm pe linia mediană un repliu numit frâul limbii şi două şanţuri laterale. De o parte şi de alta a frâului observăm, prin transparenţă, vena ranină.

Marginile limbii, în număr de două, prezintă papile foliate.

Vârful limbii – prezintă un şanţ median, ce continuă şanţul median de pe faţa dorsală.

- vascularizaţia limbii
  - vascularizaţia arterială – este asigurată de artera lingual, provenită din artera carotidă externă, care se desprinde în aria triunghiului Farabeauf.
  - venele – sunt omonime arterelor, confluează în vena lingual, care ia parte la formarea triunghiului venos tiro-lingo-faringo-facial.
- limfaticele din regiunea anterioară merg la ganglionii submaxilari, iar din regiunea posterioară şi rădăcină la ganglionii cervicali profunzi.
- inervaţia
  - motorie – este asigurată în principal de nervul hipoglos (XII);
  - senzitivo-senzorială gustativă – este asigurată de nervul facial (VII) pentru 2/3 anterioare, de glosofaringian (IX) pentru 1/3 posterioară şi de vag pentru rădăcina limbii, în timp ce sensibilitatea senzitivă exteroceptivă este asigurată de ramuri din nervul V (lingual), glosofaringian (IX) şi vag (X).

Regiunea sublingual – este o regiune pereche, care formează planşeul cavităţii orale, ce conţine glandele sublinguale. Este vizibilă doar 1/3 anterioare a regiunii, 2/3 posterioare fiind ocupate de rădăcina limbii.

Morfologia regiunii – regiunea sublingual se caracterizează prin:

- are o formă triunghiulară, cu vârful anterior;
- primul plan, de sus în jos este reprezentat de mucoasă, care pe linia mediană prezintă un repliu - frâul limbii, ce solidarizează partea liberă a feţei ventrale a limbii de planşeul cavităţii orale.
- de o parte şi de alta a mucoasei, în partea inferioară a frâului limbii, se află câte un tubercul (o ridicătură de mucoasă - caruncula sublingual), determinat de canalul lui Wharton, a cărui orificiu se deschide în vârful tuberculului, împreună cu canalul sublingual principal.
- imediat sub mucoasă se găseşte o altă ridicătură de formă ovoidală – plica sublingual, determinată de glanda sublingual, ce are o greutate de 5-7 g şi dimensiuni variabile: 2-3 cm lungime, 1 cm lăţime şi 0,5 cm grosime. Secreţia sa este preluată de canaliculele din interiorul glandei, ce se deschid în cavitatea orală.

Loja glandei sublinguale este osteo-musculo-mucoasă, conţine glanda sublingual, prelungirea glandei submaxilare, canalul lui Wharton, ţesut celular lax, nervul hipoglos şi nervul lingual. Loja glandei sublinguale este delimitată de:

- un perete antero-extern – determinat de faţa postero-internă a ramurei orizontale a mandibulei, unde se găseşte foseta sublingual;
- un perete inferior – determinat de muşchiul milohioidian;
- un perete superior – mucoasa sublingual;
- un perete intern – format din muşchiul geniohioidian şi de muşchii genioglos şi hioglos – în partea inferioară.

La partea posterioară, loja are o fantă care permite comunicarea cu loja submaxilară.

- vascularizaţia glandei este asigurată de:
  - artera sublinguală, ramură a lingualei;
  - venele, ce converg spre vena linguală.
- limfaticele merg la ganglionii submaxilari.
- inervaţia:
  - secretorie (parasimpatică) – este asigurată de nervul coarda timpanului, din facial, a căror fibre fac sinapsă cu neuronii din ganglionul otic al lui Arnold din fosa infratemporală, de unde filetele secretorii merg pe calea nervului lingual spre glandele sublinguală şi submaxilară;
  - senzitivă – asigurată de nervul dentar inferior (V).

Regiunea amigdaliană – este o regiune pereche, situată în partea posterioară a cavităţii orale, pe pereţii laterali, ce conţin loja amigdaliană.

Morfologia regiunii - regiunea este de formă triunghiulară, cu:

- un perete anterior, reprezentat de pilierul anterior (ce porneşte de la partea liberă a palatului moale, la unghiurile laterale ale porţiunii faringiene ale limbii), care conţine muşchiul palatoglos şi istmul gâtlejului (între m. palatoglos, baza limbii şi vălul palatin).
- un perete posterior, reprezentat de pilierul posterior – care porneşte de la luetă (deci tot de la vălul palatin) şi se îndreaptă spre părţile laterale ale faringelui, conţinând muşchiul palatofaringian.

Cei doi pilieri împreună cu vălul palatin delimitează un orificiu prin care orofaringele comunică cu rinofaringele.

Vârful lojei este dat de unirea pilierilor anterior şi posterior, spre în sus, între vârf şi amigdală existând un spaţiu numit foseta supraamigdaliană.

Baza lojei este situată în partea inferioară, continuându-se cu şanţul glosofaringian şi cu faţa laterală a orofaringelui.

- un perete extern – ce corespunde peretelui lateral al faringelui cu m. amigdaloglos, aponevrozei faringiene şi constrictorului superior al faringelui; mai la distanţă peretele este în raport cu spaţiul maxilo-vertebro-faringian şi cu elementele conţinute la acest nivel (artera carotidă internă, vena jugulară internă, nervii cranieni IX, X, XI, XII şi lanţul simpatic).

Loja amigdaliană:

- conţine amigdala palatină – o formaţiune limfoidă, ovoidală, cu rol în imunitatea organismului, ce are dimensiuni variabile: 2-3 cm lungime, 1-2 cm lăţime şi aproximativ 1 cm grosime, având:
  - o faţă internă ce priveşte spre orificiul orofaringian (ce conţine mici cavităţi numite cripte amigdaliene), acoperită la suprafaţă de un strat mucos, similar cu mucoasa orofaringiană;
  - o faţă externă (hilul amigdalei) – având raporturi cu peretele lateral al faringelui, cu elementele vasculo-nervoase şi cu extremitatea posterioară a glandei submaxilare şi nervul lingual.

Marginile anterioară şi posterioară vin în raport cu pilierii respectivi, fiind separate de aceştia prin câte un şanţ acoperit cu mucoasă.

- vascularizaţia este dată de:
  - arterele ce provin din mai multe surse: linguală, faringiană ascendentă, palatina descendentă şi ascendentă (cea din urmă fiind mai voluminoasă şi constantă);
  - venele – ce formează plexul periamigdalian, tributare plexului faringian.
- limfaticele – merg la ganglionii submandibulari.
- nervii – provin din glosofaringian şi trigemen.

REGIUNEA FOSELOR NAZALE - este o regiune pereche, situată: - deasupra cavităţii orale, - intern faţă de orbite, - sub baza craniului.

Regiunea este reprezentată de două culoare antero-posterioare care comunică în partea anterioară prin orificiile narinare cu mediul extern, iar în partea posterioară cu segmentul iniţial al faringelui (rinofaringele) prin choane.

Morfologia regiunii – este caracterizată de prezenţa a patru pereţi şi două orificii:

- peretele intern septal – prezintă un segment superior şi unul posterior osos, reprezentat de lama perpendiculară a etmoidului, iar inferior de osul propriu al foselor nazale (vomer). Anterior, unghiul diedru dintre cele două formaţiuni osoase este ocupat de o formaţiune cartilaginoasă (cartilagiul septal).
- peretele extern – este reprezentat de faţa internă a maxilei (cu apofiza montantă a acestuia), a masei laterale a etmoidului, iar posterior a lamei verticale a osului palatin. La nivelul acestui perete sunt prezente: - cornetele nazale superior şi mijlociu etmoidale şi - cornetul nazal inferior; între faţa externă a acestor cornete şi peretele extern al foselor nazale se delimitează nişte cavităţi numite meaturi (meatul nazal superior, mijlociu şi inferior). În primele două meaturi se găsesc orificiile de deschidere ale sinusurilor paranazale, astfel: - în meatul superior, sinusul sfenoidal şi celulele etmoidale posterioare, - în meatul mijlociu, sinusurile frontal şi maxilar şi celulele etmoidale anterioare; - în meatul inferior se deschide canalul lacrimo-nazal.
- peretele superior – are în componenţă următoarele oase, dinspre anterior spre posterior: - feţele postero-interne ale oaselor nazale, - lama ciuruită a etmoidului, - parte din faţa anterioară şi faţa inferioară a corpului sfenoidului.
- peretele inferior (planşeul foselor nazale) – este format din faţa superioară a apofizelor palatine ale maxilarelor şi din faţa superioară a lamelor orizontale ale oaselor palatine.

Regiunea foselor nazale conţine:

- mucoasa - în general cei patru pereţi sunt căptuşiţi de o mucoasă specifică, cu epiteliu cilindric ciliat de tip respirator, cu excepţia unei porţiuni din cornetul nazal superior, a porţiunii superioare a septului nazal şi a peretelui

superior de sus lama ciuruită cam de 2-3 cm^2, care este căptuşită de mucoasa olfactivă (ce alcătuieşte pata olfactivă, sau pata galbenă).

- vascularizaţia:
  - arterială – este compusă din ramuri ce provin din: - arterele etmoidale anterioară şi posterioară, - artera sfenopalatină, - artera pterigopalatină, - artera palatină superioară sau descendentă şi - artera subclozonului din facială;
  - venele – formează o reţea bogată şi se dirijează spre vena oftalmică, sau spre plexul venos pterigoidian;
- limfaticele – sunt drenate către ganglionii retrofaringieni şi laterocervicali;
- inervaţia senzitivă este asigurată de nervii care provin din maxilarul superior (n. sfenopalatin intern şi extern şi n. palatin anterior) şi din n. oftalmic, prin n. nazal intern. Inervaţia senzorială este asigurată în mucoasa olfactivă de n. olfactiv.

Sinusul maxilar – numit şi antrumul lui Highmore, este una dintre cavităţile pneumatice importante ce se deschid la nivelul foselor nazale, cu o capacitate de 15 ml şi rol în umectarea mucoasei foselor nazale, reducerea greutăţii craniului, încălzirea aerului inspirat, funcţionând şi ca o cameră de rezonanţă a vocii. Are o formă de piramidă patrulateră, cu:

- ✓ baza internă - ce corespunde peretelui lateral al foselor nazale, îndreptată spre fosele nazale, unde are şi orificiul de deschidere, în meatul mijlociu;
- ✓ vârful extern, îndreptat postero-extern spre osul malar;
- ✓ patru pereţi (anterior, posterior, superior şi inferior).

1.3. PUNCTE CRANIOMETRICE ŞI PLANURI DE REPER FACIALE

Punctele antropometrice faciale – didactic clasificarea topografică utilizată include: puncte mediane, puncte paramediane şi puncte laterale (fig.14).

- **Punctele mediane:**
  - ✓ Trichion (Tr) – se găseşte la intersecţia părului cu planul medio-sagital. Este un punct tegumentar variabil.
  - ✓ Ophrion (Oph) – intersecţia tangentei la arcada orbitară superioară cu planul medio-sagital.
  - ✓ Glabela (G) – punct situat la nivelul celei mai accentuate proeminenţe a osului frontal pe linia mediană.
  - ✓ Nasion (N) – intersecţia suturii naso-frontale la planul medio-sagital. Se găseşte situat la distanţă de 1 cm sub punctul Ophrion.
  - ✓ Subnazal (Sn) – intersecţia tangentei la limita inferioară a septului nazal cartilaginos cu planul medio-sagital. Corespunde reperului osos reprezentat de spina nazală anterioară.
  - ✓ Labial superior (Ls) – intersecţia limitei cutaneo-mucoase a roşului buzei superioare cu linia mediană.
  - ✓ Stomion (St) – intersecţia liniei interlabiale cu linia mediană.

- ✓ Labial inferior (Li) – intersecţia limitei cutaneo-mucoase a roşului buzei inferioare cu linia mediană.
- ✓ Pogonion (Pg) – punctul cel mai anterior al mentonului pe linia mediană.
- ✓ Gnation (Gn) – punctul cel mai inferior de pe osul mandibular pe linia mediană.

▪ **Punctele craniometrice paramediane:**

- ✓ Canthus – punctul corespunzător unghiului extern al ochiului.
- ✓ Orbitale (Or) – punctul cel mai inferior de pe marginea inferioară a orbitei. Corespunde de obicei cu linia mediană a pupilei, când pacientul priveşte la infinit.
- ✓ Cheilion (Ch) – punctul cutanat cel mai exterior al comisurii labiale, al joncţiunii mucoasei labiale superioare şi inferioare.

▪ **Punctele craniometrice laterale:**

- ✓ Zygion (Zy) – punctul cel mai extern al arcadei zigomatice.
- ✓ Kondilion (Kdl) – punctul cel mai superior al condilului mandibular, care se găseşte situat la 13 mm de tragus, pe linia tragio-palpebrală.
- ✓ Tragion (T) – punctul tegumentar situat la intersecţia şanţului pretragian cu marginea inferioară a arcadei zigomatice.
- ✓ Porion (Po) – este punctul osos corespunzător punctului Tragion şi se găseşte situat la intersecţia tangentelor duse prin punctul cel mai superior şi cel mai anterior al conductului auditiv extern.
- ✓ Gonion (Go) – unirea marginei inferioare a mandibulei cu marginea posterioară a ramurei montante.

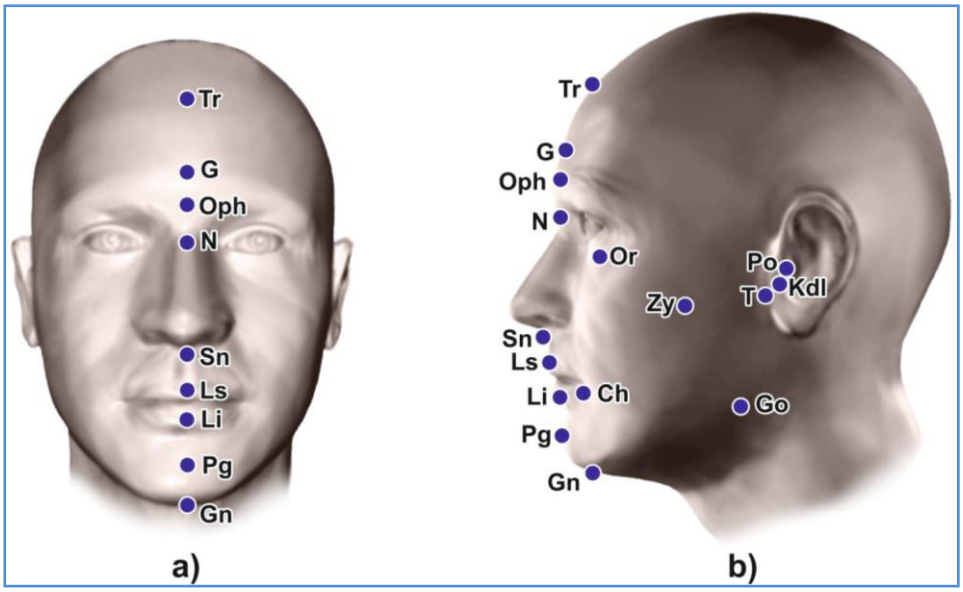


Fig.1.14. **Punctele craniometrice: a) puncte mediane, b) puncte paramediane şi laterale**

Planuri şi linii clinico-antropometrice

- **Verticale**
  - ✓ Planul medio-sagital – ce trece prin rafeul median al palatului în unghi drept cu planul Frankfurt.
  - ✓ Planul Dreyfuss (naso-frontal) – reprezentat de tangenta la Nasion, perpendiculară pe planul Frankfurt.
  - ✓ Planul Simon (orbito-frontal) – reprezentat de planul vertical ce coboară din orbitale, perpendicular pe planul Frankfurt.

- **Orizontale**
  - ✓ Linia bipupilară – uneşte centrul celor două pupile şi are direcţie paralelă pe planul de ocluzie frontal - fig.1.15. (1).
  - ✓ Linia bicomisurală – ce uneşte punctele Ch-Ch – fig.1.15 (2).
  - ✓ Linia tragio-palpebrală – ce uneşte Tragusul cu unghiul extern al ochiului – fig.1.15 (3).
  - ✓ Planul bizigomatic (Zy-Zy) – fig. 1.15. (4).
  - ✓ Planul bigoniac (Go-Go) – fig. 1.15. (5).
  - ✓ Planul Frankfurt – denumit şi orizontala de la Frankfurt, uneşte punctele Orbitale – Tragion şi este utilizat ca plan de referinţă în poziţionarea pacientului la examenul clinic şi radiografic – fig.1.15. (6).
  - ✓ Planul Camper – între punctele Tragus – aripa nasului, fiind în relaţie cu planul de ocluzie – fig.1.15 (7).
  - ✓ Planul bazal mandibular – planul ce uneşte punctele Gn-Go – fig.1.15 (8).

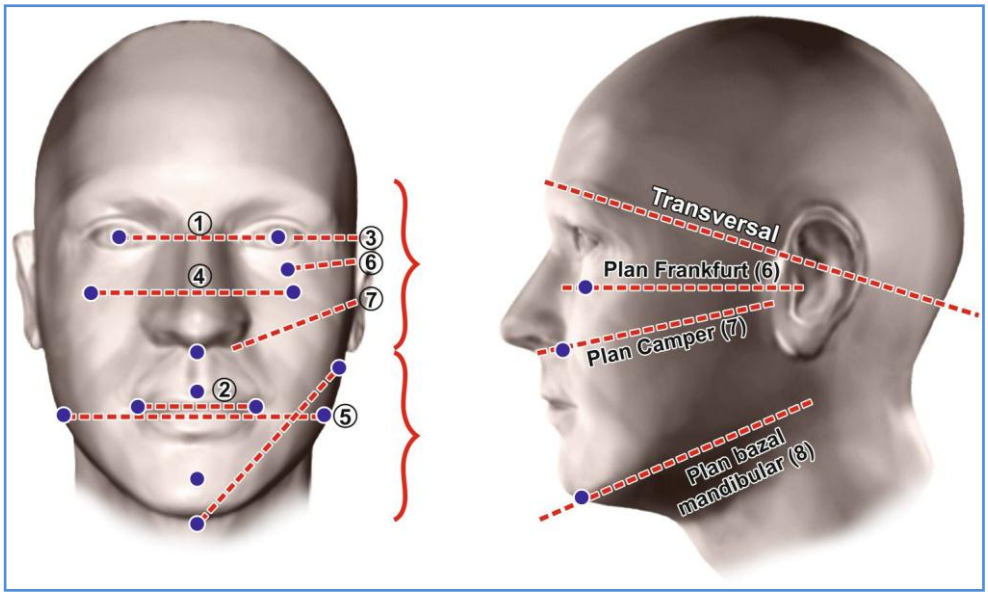


Fig.1.15. **Planuri şi linii craniometrice**

Indici faciali şi cranieni

- **Indicile facial** – reprezintă valoarea raportului care există între înălţimea şi lărgimea feţei înmulţită cu 100, şi se poate calcula după formula:

$$I.F. = \frac{\text{distanţa Oph – Gn}}{\text{distanţa bizigomatică}} \times 100$$

Acest indice permite încadrarea feţei în trei categorii (Lejoyeux):

- ✓ leptoprosopii, la care indicele facial este mai mare de 104
- ✓ mezoprosopii, la care indicele facial este între 97 şi 104
- ✓ euriprosopii, la care indicele facial este mai mic de 97

- **Indicele cefalic** reprezintă valoarea raportului dintre lăţimea craniului şi lungimea sa înmulţit cu 100. El se poate calcula după formula:

$$I.C. = \frac{\text{diametrul transversal al craniului}}{\text{diametrul antero-posterior al craniului}} \times 100$$

În funcţie de valoarea raportului obţinut, craniile se clasifică în:

- ✓ mezencefalice – cu valori între 76-81;
- ✓ dolicocefalice – cu valoarea indicelui mai mică de 76;
- ✓ brahicefalice – cu valoarea mai mare de 81.

1.4. HOMEOSTAZIA SISTEMULUI STOMATOGNAT

În condiţii normale, organismul în totalitatea lui, ca şi elementele componente ale sistemului stomatognat, se află într-o stare de echilibru. Acest echilibru este asigurat printr-un proces biologic complex, ce asigură reglarea continuă şi protecţia sa faţă de forţele din afară ce tind să-l dezorganizeze, proces numit ***homeostazie***. Dacă mecanismele de reglare funcţionează normal, organismul reuşeşte să-şi păstreze toţi parametrii în limitele normale.

Orice dereglare a acestor mecanisme conduce la dereglări ale homeostaziei la diferite nivele – ***dishomeostazie***.

Homeostazia sistemului stomatognat este guvernată de următorii factori:

- factorii suprasistemici;
- factorii intrasistemici.

Evaluarea semiologică a pacientului în stomatologie cuprinde:

- aprecierea simptomatologiei bolii prezente;
- aprecierea terenului general şi local, în raport de care se pot prevedea evoluţia şi prognosticul bolii, precum şi apariţia altor boli;
- individualizarea examinării, diagnosticului şi tratamentului;
- aprecierea reactivităţii faţă de tratament.

1.4.1. FACTORII SUPRASISTEMICI

Factorii suprasistemici asigură condiţiile generale de sănătate locală a structurilor stomatognate pe filiera nespecifică: genetică, imunocelulară, morfologică, neurologică, endocrină, comportamentală şi funcţională.

Factorul genetic – asigură "tiparul de familie" în care evoluează individul pe tot parcursul existenţei sale. Este factorul ce influenţează atât aspectul morfologic (corp, cap, maxilare, dinţi), cât şi cel funcţional (activitate cerebrală, neuromusculară, neuropsihică), corelat cu dezvoltarea şi evoluţia individului.

Afecţiunile genetice includ manifestări specifice la nivelul tuturor elementelor stomatognate. Influenţa factorului genetic este evaluat prin anamneză – antecedentele heredo-colaterale generale şi stomatologice. Există boli transmise din generaţie în generaţie cum sunt: anomaliile dento-maxilare (prognatism mandibular, ocluzie adâncă) şi/sau unele boli generale (lues, hemofilie), caz în care trebuie luată în considerare predispoziţia de manifestare a acestor boli.

Depistarea factorilor genetici se face printr-o anamneză atentă, ce combină "ancheta familială" cu examenul obiectiv şi în cazurile speciale, cu studii asupra genelor.

Factorul imunologic – asigură răspunsul umoral şi celular al organismului în faţa acţiunii factorilor exogeni şi endogeni, sistemul imunitar având rol de control homeostazic specific în faţa agresiunilor externe şi interne. La nivelul sistemului stomatognat, controlul homeostazic se desfăşoară nespecific, fiind cunoscute mecanisme de apărare ce acţionează la nivelul mucoaselor, tegumentelor, salivei, etc.

Interrelaţia sistem stomatognat – organism uman pe filiera nespecifică, se desfăşoară şi sub raport morfologic, neurologic, endocrin, psihic, metabolic şi biochimic.

Factorul morfologic (soma, habitusul, constituţia) – este cel mai uşor de evaluat, datorită vizibilităţii.

Morfologia constituţională generală este corelată cu morfologia cranio-facială şi permite încadrarea pacientului în diferite tipuri constituţionale.

Există numeroase clasificări tipologice în raport de talie, greutate, raportul între greutatea corpului şi greutatea scheletului, sistemul neuromuscular şi tipul masticator, sistemul dento-parodontal. Clasificările tipologice din studiile de specialitate reflectă deasemeni aspectul interrelaţional dintre sistemul stomatognat şi organismul uman.

Faţa şi figura, cavitatea orală şi elementele stomatognate pot fi revelatoare pentru procesele patologice generale.

Există modificări locale izolate înscrise pe anumite segmente ale sistemului stomatognat, dar şi modificări globale, de ansamblu, ce constituie "măşti patognomonice" pentru afecţiunile generale şi locale.

Factorul neurologic – asigură reglarea nervoasă centrală a homeostaziei, circuitele reflexe nervoase şi neurohormonale asociate controlului feed-back al homeostaziei. Echilibrul sistemului nervos este esenţial în derularea fenomenelor vitale, atât pentru organism cât şi pentru sistemul stomatognat.

Factorul endocrin - sistemul neurohormonal influenţează evoluţia biologică a pacientului şi trebuie apreciat sub aspect dinamic, fiziologic şi patologic, în raport de vârstă şi sex.

Reglarea neurohormonală este a doua cale de realizare a homeostaziei, ce acţionează prin conexiune inversă (feed-back), direct sau indirect (mediat).

Echilibrul endocrin cunoaşte variaţii la acelaşi individ în raport cu momentele de evoluţie biologică. Aceste momente, numite "etape de criză" sunt: - adolescenţa (pubertatea), - climacteriu, - andropauza, - ciclul şi sarcina la femei; în aceste etape de criză, influenţa factorilor patologici poate să determine mai uşor reacţii de dezechilibru (dishomeostazie).

Factorul psihic este complex şi uneori dificil de analizat, impunând colaborare interdisciplinară de specialitate. Echilibrul comportamental oscilează între trebuinţe şi motivaţie şi se află sub determinism genetic. În analiza factorului psihic se vor avea în vedere: constituţia psihică, reacţiile comportamentale şi tipurile constituţionale psihologice.

Studiile interdisciplinare pe axa stomatologie-psihologie au evidenţiat numeroase şi variate reacţii faţă de tratamentele stomatologice. Legat de stomatologie, în funcţie de atitudinea lor mintală, Lejoyeux clasează bolnavii în 5 tipuri psihologice comportamentale:

- *normal*;
- *nepăsător* – nu ia în consideraţie gravitatea bolii;
- *nerăbdător* – vrea tratament rapid, schimbă medicii;
- *grijuliu* – conştiincios, colaborează, dar şi exagerează;
- *ipohondricul* – exagerează simptomele, deformând situaţia reală.

Factorii funcţionali sunt: factorul metabolic, biochimic şi enzimatic. Ei concură la realizarea proceselor vitale şi pot avea reflectare la nivelul organismului în general, sau al sistemului stomatognat în particular.

1.4.2. FACTORII INTRASISTEMICI

Factorii intrasistemici ai sistemului stomatognat acţionează pe filiera specifică biomecanică şi biologică, asigurând echilibrul morfologic şi funcţional al acestuia.

Parametrii intrasistemici ai homeostaziei sunt reprezentaţi de:

- morfologia şi funcţia elementelor sistemului stomatognat : arcade, muşchi, ATM, oase maxilare;
- raporturi statice şi dinamice mandibulo-craniene ce asigură constantele de bază ale sistemului: relaţia de postură, relaţia centrică, relaţia de ocluzie, dinamica mandibulară.

1.5. FUNCŢIILE SISTEMULUI STOMATOGNAT

Principalele funcţii ale sistemului stomatognat sunt: masticaţia, deglutiţia, fonaţia şi funcţia fizionomică. De asemeni, sistemul stomatognat participă la activităţi funcţionale voluntare sau involuntare cum sunt:

- solicitări funcţionale ocazionale voluntare profesionale: suflatul în instrumentele muzicale, în prelucrarea sticlei, etc.;
- solicitări funcţionale ocazionale involuntare, cu semnificaţie patologică: tusea, strănutul, contactul interarcadic exagerat în durere;
- solicitări parafuncţionale conştiente sau nu, cu efect patologic, disfuncţional asupra structurilor proprii sistemului stomatognat, numite şi obiceiuri vicioase cum sunt: - bruxismul diurn sau nocturn, - muşcarea părţilor moi periorale, - suptul degetului, - onicofagia, - deglutiţia infantilă, sau - respiraţia orală.

Toate funcţiile sistemului stomatognat sunt rezultatul exercitării mişcărilor funcţionale ale mandibulei.

A. Masticaţia este un proces complex ce are drept scop fărâmiţarea şi transformarea alimentelor într-un bol spre a putea fi înghiţite şi digerate, proces la care participă: - articulaţia temporo-mandibulară, - muşchii mobilizatori, - arcadele dentare, - dinţii, - limba, - palatul prin rugile palatine (care participă la dispersia alimentelor moi), - obrajii şi - glandele salivare. Masticaţia are la bază reflexul condiţionat alimentar, cuprinzând:

- o fază mecanică – ce constă din incizia, sfărâmarea şi turtirea alimentelor;
- o fază fizică – în care alimentele fărâmiţate sunt îmbibate cu salivă;
- o fază chimică – începutul digestiei, sub influenţa enzimelor salivare.

Perfecţionarea şi modelarea acestei funcţii se face pe măsura erupţiei dinţilor temporari, apoi definitivi, fapt ce permite realizarea raporturilor de ocluzie în corelaţie cu articulaţia temporo-mandibulară şi dezvoltarea specializată a muşchilor masticatori.

Fiecărui individ îi este caracteristic un tip de masticaţie, denumit stereotip individual de masticaţie (tocător, frecător, intermediar).

B. Deglutiţia – este un act fiziologic legat inevitabil de masticaţie, ce se realizează în scopul împingerii bolului alimentar prin faringe şi esofag, spre stomac. Normalitatea deglutiţiei depinde de integritatea şi buna funcţionare a muşchilor, a limbii, articulaţiei, arcadelor dentare, glandelor salivare, precum şi a vascularizaţiei şi inervaţiei lor. Deglutiţia se desfăşoară în trei faze: orală, faringiană şi esofagiană. La deglutiţia orală participă elementele sistemului stomatognat.

Deglutiţia începe cu poziţionarea bolului pe faţa dorsală a limbii şi aducerea celor două arcade în poziţie de ocluzie centrică, cu stabilizarea mandibulei. Urmează contracţia muşchilor ridicători şi ai muşchilor limbii, vârful limbii aplicându-se pe bolta palatină anterioară: Apoi limba blochează reîntoarcerea bolului, iar vălul palatin se opune refluxului nazal şi epiglota acoperă intrarea spre laringe.

Faza orală a deglutiţiei poate fi perturbată de diferitele afecţiuni ale sistemului stomatognat.

C. Fonaţia şi vocea articulată sunt procese complexe, voluntare, la care participă iniţial laringele – ca organ specific fonator de producere a sunetelor în expir, prin îndepărtarea, apropierea şi îngroşarea, susţinerea sau punerea în tensiune a corzilor vocale adevărate, deci producerea unor sunete nearticulate. Aceste sunete sunt modulate la ieşirea din laringe în cavităţile aeriene şi rezonatorii, faringe, cavităţile bucală, nazale, sinusale, paranazale, prin acţiunea continuă, controlată, în special a elementelor structurale ale sistemului stomatognat (prin mobilizarea mandibulei, limbii, vălului palatin, etc.), astfel rezultând vocea articulată.

D. Funcţia fizionomică are un rol deosebit în context bio-psiho-social, fiind în concordanţă cu personalitatea bolnavului.

Afectarea componentelor sistemului stomatognat, consecutivă stării de edentaţie sau a altor cauze patologice, determină modificări de ordin fizionomic, receptate şi interpretate mult mai intens de societate, comparativ cu modificările altor zone ale organismului.

Exigenţele fizionomice actuale au ajuns până la stadiul de interpretare a nivelului de educaţie, a stării materiale, în funcţie de modul de soluţionare a tulburărilor estetice de la nivelul sistemului stomatognat.

Nu trebuie neglijat rolul fizionomiei, alături de fonaţie, în sistemul de comunicare interuman; deşi mimica este considerată un mesaj (voluntar sau involuntar) al stărilor afective, ea nu poate fi asimilată fizionomiei, care se referă la aspectul general, static sau funcţional. Astfel, fizionomia este rezultatul modului de structurare arhitectonică a suportului morfologic dintr-un teritoriu, inclusiv modificările aduse prin acte funcţionale cum ar fi mimica sau gestica, ce poate duce în final la un aspect estetic sau inestetic.

Indiferent de raţionamentele prin care se sistematizează criteriile de apreciere a fizionomiei cu aplicabilitate practică în crearea esteticului prin intervenţii terapeutice la nivelul sistemului stomatognat, toate conceptele moderne urmăresc obţinerea armoniei dento-facio-somatice generale, în contextul menţinerii celui de-al doilea nivel de armonie - armonia somato-psihică.

Refacerea integrală a fizionomiei trebuie realizată sub toate aspectele sale: forma, dimensiunea, culoarea şi poziţionarea dinţilor, precum şi conformaţia fantei labiale.

În studiul funcţiilor sistemului stomatognat trebuie să se ţină seama de dinamica mandibulară ca generatoare de forţe mecanice şi de menţinerea echilibrului homeostazic în timpul acţiunii acestor forţe.

SUBIECTE RECAPITULATIVE

1. Elementele morfo-funcţionale ale sistemului stomatognat: tegumentele cervico-faciale şi muşchii sistemului stomatognat.
2. Elementele morfo-funcţionale ale sistemului stomatognat: cavitatea orală.
3. Ocluzia în dentiţia temporară şi cea definitivă.
4. Glandele salivare, inervaţia şi vascularizaţia sistemului stomatognat.
5. Regiunile anatomo-clinice superficiale ale capului şi gâtului.

6. Regiunile anatomo-clinice profunde ale capului şi gâtului.
7. Regiunile viscerale.
8. Punctele craniometrice şi planurile de reper faciale.
9. Homeostazia sistemului stomatognat.
10. Funcţiile sistemului stomatognat.

CAPITOLUL II
EXAMENUL CLINIC STOMATOLOGIC

2.1. CONSIDERAŢII GENERALE

După cum am văzut în capitolul introductiv, examenul clinic stomatologic reprezintă primul act medical pe care medicul stomatolog îl efectuează atunci când pacientul se prezintă la cabinet, în urma căruia este stabilit un diagnostic iniţial.

DEFINIŢIE
Examenul clinic reprezintă modalitatea de investigare a bolnavului, în vederea culegerii informaţiilor necesare stabilirii diagnosticului şi instituirii unui plan de tratament.

Examenul clinic urmăreşte atingerea următoarelor obiective:

- descoperirea abaterilor de la normal, atât la nivel general cât şi la nivelul sistemului stomatognat;
- decelarea semnelor şi simptomelor, ca manifestări ale unor afecţiuni stomatologice, sau ca manifestări orale ale unor boli generale;
- descrierea semnelor şi simptomelor;
- stabilirea relaţiilor cauzale;
- stabilirea direcţiilor de evoluţie şi a prognosticului;
- identificarea complicaţiilor;
- precizarea tratamentelor efectuate anterior;
- stabilirea diagnosticului ce stă la baza unui plan de tratament individualizat.

În funcţie de scopul său, examenul clinic poate fi:

- ***sumar*** - care să permită stabilirea unui diagnostic al urgenţei, atunci când pacientul se prezintă într-o stare critică; după rezolvarea acesteia se va efectua examenul clinic final. De exemplu, la traumatizaţi se va face iniţial un bilanţ al funcţiilor vitale şi al leziunilor grave pentru evaluarea riscului vital, urmat de un examen amănunţit al bolnavului;
- ***final post-tratament*** – este un examen complet, diferenţiat pe elementele sistemului stomatognat, cu reevaluarea stării de sănătate a pacientului şi precizarea diagnosticului final, care va reflecta şi eficienţa tratamentului.
- ***efectuat în cadrul dispensarizării*** – cu reevaluarea stării de sănătate, comparabilă ca stadiu evolutiv cu situaţia iniţială şi diagnosticul final.

2.2. CONDIŢII DE REALIZARE

Examenului clinic se desfăşoară în condiţii specifice, cu respectarea unor norme stricte ce privesc pregătirea echipei medicale, a cabinetului şi a pacientului. Această pregătire trebuie să ţină seama atât de reglementările legale cu privire la structura funcţională a cabinetelor medicale şi de medicină dentară (Ordinul Ministerului Sănătăţii Publice nr. 1388 din 31 iulie 2007), cât şi de aplicarea principiilor ergonomice în organizarea şi desfăşurarea activităţii în aceste cabinete, ştiut fiind faptul că şi în stomatologie, ca şi în orice alt domeniu de activitate, o bună organizare duce la o eficientizare a muncii, cu un consum fizic şi psihic cât mai redus.

2.2.1. ECHIPA MEDICALĂ

Efortul continuu de perfecţionare a calităţii actului medical impun, după cum am văzut, aplicarea unor principii moderne de organizare a cabinetului medical, a echipei medicale şi a pacientului. În organizarea şi funcţionarea echipei medicale, trebuie să se ţină seama atât de *factorul uman*, reprezentat de întreaga echipă stomatologică (medicul, asistenta, tehnicianul dentar – fiecare cu atribuţii bine precizate), cât şi de evoluţia în timp a echipei, legată de dezvoltarea ştiinţifică şi tehnică în domeniul stomatologic (*factorul ştiinţific* şi *factorul tehnic).*

a. Factorul uman

În examinarea clinică atribuţiile şi responsabilităţile fiecărui membru al echipei ţin cont de aptitudinea, atitudinea şi nivelul de pregătire (altitudine) al acestora.

Chiar dacă în practica modernă, asistenta are un rol dinamic în examinare, *responsabilitatea efectuării examenului clinic şi stabilirea diagnosticului corect îi revin în întregime medicului*.

În conceperea şi proiectarea oricărui sistem ergonomic stomatologic se vor avea în vedere atât multiplele conexiuni care se stabilesc între membrii echipei, cât şi între aceştia şi echipamentul utilizat. Ca lider al echipei, medicul va trebui să cunoască, să interpreteze şi să se adapteze situaţiilor deosebite care pot apărea în timpul activităţii. Spre deosebire de echipamentul stomatologic, medicul este supus unor trăsături specific umane, care îi pot influenţa deciziile privind manoperele efectuate sub influenţa stimulilor proveniţi de la echipament, pacienţi, membri ai echipei. Element aflat în continuă acţiune, medicul trebuie să aibă un control total asupra sistemului format din echipă-pacient-echipament, oricât de complex ar fi acesta. Dotat cu capacitate de previziune, el poate anticipa situaţii viitoare, fiind obligat uneori să ia decizii ce pot viza chiar viaţa bolnavului, în fracţiuni de secundă. Deasemeni, chiar în timpul examenului clinic, medicul poate lua hotărâri

importante în ceea ce priveşte planul de tratament, cu repercusiuni asupra esteticii şi psihicului pacientului.

Interacţiunea dintre sistem (echipă-pacient-echipament) şi mediu este una foarte complexă, performanţa individuală a medicului fiind potenţată de existenţa unui sistem corect proiectat, dublată de o cunoaştere adecvată (teoretică şi practică) a manoperelor stomatologice. Un alt factor ce influenţează conceptul ergonomic în stomatologie este *confortul* omului la locul de muncă, reflectat în însăşi mentalitatea omului modern. Acest factor subiectiv, are o importanţă crescândă în zilele noastre, şi se referă la acea stare de bine, linişte, firesc şi naturaleţe induse în sistem, ce depinde în mare măsură de nivelul de civilizaţie al individului şi de nivelul său cultural. Un medic lipsit de confort la locul de muncă poate fi expus la erori, având o eficienţă şi performanţe scăzute.

b. Factorul ştiinţific – se referă la modul în care aplicarea diferitelor cunoştinţe din varii domenii (medicale, biologice, psihologice, tehnice, etc.) pot optimiza activitatea în cabinetul stomatologic.

Optimizarea ergonomică a activităţii medicului dentist şi a echipei sale reprezintă un obiectiv permanent, care nu se încheie niciodată.

Legat de factorul ştiinţific, ergonomia dentară s-a orientat pe trei direcţii fundamentale:

- *Cercetarea* – urmăreşte principiile generale aplicate în celelalte ştiinţe, cu particularitatea că aceasta este realizată în cea mai mare parte de practician, care devine şi observator. Studiul direct în cabinet oferă avantajul urmăririi tuturor variabilelor care intervin în activitate.

  Dezvoltarea aptitudinilor personale legate de aplicarea principiilor ergonomiei generale, ajută practicianul să ia decizii corecte privind alegerea echipamentului şi proiectarea sistemului. În acest sens specialistul (medic, tehnician dentar, asistentă) trece prin două etape obligatorii:
  - ✓ cunoaşterea şi însuşirea tehnicilor, poziţiilor şi mişcărilor ergonomice, cu transformarea lor în deprinderi;
  - ✓ autoperfecţionarea şi corectarea prin autosupraveghere pe tot parcursul vieţii profesionale.

  Deasemeni, cercetarea se extinde asupra mediului (reprezentat de cabinet) şi relaţiilor interpersonale, care influenţează atât membrii echipei stomatologice cât şi pacienţii, cum ar fi studii privind: nivelul zgomotelor, noxelor chimice şi microbiene, calitatea iluminării, studii de psihologie a relaţiilor de grup, etc.
- *Concepţia (proiectarea)* – vizează modificările sau schimbările (totale sau parţiale) aduse echipamentului (fotoliului dentar, instrumentarului, etc.), sau sistemului în ansamblu, pe baza observaţiilor şi concluziilor cercetării efectuate. Noul instrumentar static sau dinamic necesită mişcări, poziţii şi gesturi noi, pe care practicianul trebuie să le deprindă, indiferent de experienţa sa de până atunci, sau de vechimea lui în muncă.
- *Corecţia* – este o etapă de optimizare a gestului până la perfecţiune, în vederea realizării unei mişcări sigure, precise, în condiţiile depunerii unui minim de efort.

c. Factorul tehnic – dezvoltarea echipamentului şi organizarea ergonomică urmăreşte realizarea confortului medicului, bolnavului şi optimizarea activităţii prin eliminarea elementelor negative. Progresul ştiinţei şi tehnicii face ca acest factor să fie extrem de mobil, prin apariţia permanentă de noi instrumente şi materiale folosite în medicina stomatologică.

Legat de factorii ce influenţează buna funcţionare a echipei medicale, trebuie menţionat rolul decisiv pe care îl are medicul stomatolog în desfăşurarea actului medical. Acesta trebuie să îndeplinească o serie de cerinţe care să garanteze acordarea unui serviciu medical de calitate:

- să-şi completeze permanent cunoştinţele în domeniu cu cele mai noi proceduri şi tehnici medicale stomatologice;
- să cunoască şi să respecte algoritmul examinării;
- să cunoască atât metodologia cât şi metodele de examinare, pe care să le aplice distinctiv, diferenţiat, în funcţie de valoarea lor diagnostică;
- să completeze principalele metode de diagnostic utilizate în medicina generală cu metodele speciale folosite în stomatologie;
- să cunoască morfologia şi funcţionalitatea normală a organismului în general şi a sistemului stomatognat în special, în funcţie de variabilitatea contextuală individuală (stări fiziologice, vârstă, sex, rasă, climă, zonă geografică);
- să aibă temeinice cunoştinţe în domeniul semiologiei, a patologiei generale şi locale a tuturor afecţiunilor, precum şi a clasificării lor pe criterii, clase, subclase, semne patologice.

În strânsă legătură cu activitatea medicului stomatolog, trebuie subliniat rolul asistentei în medicina dentară, ca membru al echipei şi colaborator direct al acestuia. Cu o pregătire ce are la bază fie şcoala de asistente de medicină generală fie cea de asistenţă dentară, urmată de o instruire în cabinetul de medicină dentară, asistentei de stomatologie îi sunt încredinţate activităţi specifice premergătoare consultului medical şi de ajutorare a medicului pe tot parcursul desfăşurării actului medical. Astfel, asistenta medicală efectuează următoarele activităţi:

- pregăteşte instrumentarul şi materialul moale (rulouri, comprese, feşe, etc.) în vederea sterilizării, la terminarea activităţii din ziua respectivă;
- introducerea la sterilizat şi supravegherea acestei operaţii;
- conectarea unitului şi a compresorului la reţeaua electrică, deschiderea robinetului de apă curentă la unit şi deschiderea clapetei centrale a unitului (înaintea primului pacient);
- pregătirea măsuţei de la unit şi a măsuţei de instrumentar;
- instalează pacientul în fotoliu şi îi face pregătirea generală (psihică, medicamentoasă) şi locală, în funcţie de etapa programată şi îi aplică baveţica de protecţie;
- pregăteşte instrumentarul, porneşte şi reglează lumina;
- ajută medicul când acesta lucrează cu pacientul: aplică anestezicele locale, asigură aspiraţia în câmpul operator, asigură prepararea şi pasajul materialelor utilizate de medic;

- ajută medicul în etapa de educaţie sanitară, prin reluarea explicaţiilor furnizate de către medic atunci când pacientul nu le-a înţeles;
- ajută pacientul să coboare din fotoliu;
- rezolvă probleme de secretariat dacă nu există o persoană angajată în acest scop, efectuând programarea şi reprogramarea pacienţilor, completarea foilor de observaţie, rezolvarea corespondenţei, întocmirea devizelor, etc.;
- rezolvă probleme administrative privind menţinerea curăţeniei, aprovizionarea cu materiale, ţine legătura cu laboratorul de tehnică dentară, etc.
- deasemeni asistenta are rolul de a optimiza relaţia medic-pacient, de a crea un climat psihologic favorabil până la venirea medicului, prin ţinută, comportament şi conversaţie.

Pregătirea echipei medicale – vizează aspecte ce ţin de *ţinuta medicului şi a personalului mediu* şi *alegerea unei poziţii ergonomice a medicului în timpul examinării*.

- ***Ţinuta medicului şi a personalului mediu***

  Medicul va fi îmbrăcat cât mai lejer, fără camaşă şi cravată (care s-ar putea murdări în timpul activităţii), şi îmbrăcat cu echipament de protecţie (halat, bonetă, mască, mănuşi). Din motive igienice şi pentru a nu stânjeni mişcările vor fi îndepărtate bijuteriile de pe degete şi de pe mâini (inele, ceasuri, etc). Unghiile trebuiesc curăţate şi tăiate cât mai scurt.

  Atât medicul cât şi asistenta efectuează operaţiunea de spălare a mâinilor înainte de începerea consultaţiei, ori de cîte ori este necesar (după atingerea de instrumente nesterile, a altor obiecte, la atingerea tetierei, la trecerea de la examenul extraoral la cel intraoral) şi la sfârşitul consultaţiei. Spălarea se poate face:

  - ✓ cu apă şi săpun – practicată corect are eficienţă satisfăcătoare şi este bine tolerată de tegumente;
  - ✓ cu apă şi săpun urmată de o clătire cu substanţă antiseptică – are eficienţă crescută, reduce timpul de pregătire a mâinilor şi este bine suportată de tegumente;
  - ✓ prin scufundarea mâinilor într-o soluţie antiseptică pe durata prescrisă de producător – metoda are eficienţă crescută, dar poate produce afectarea tegumentelor când este frecvent folosită.

  După spălare, dezinfectarea mâinilor se face de regulă cu următoarele antiseptice:

  - ✓ alcool;
  - ✓ iodophor – are cel mai larg spectru antiseptic atât pentru bacteriile gramm pozitive cât şi pentru cele gramm negative, pentru spori, fungi şi majoritatea virusurilor;
  - ✓ clorhexidină – eficientă deasemeni pentru germenii gramm pozitivi şi negativi, virusuri, fungi şi spori, fiind folosită atât pentru asepsia preoperatorie a mâinilor cât şi pentru asepsia orală;
  - ✓ hexaclorofen – cu uz limitat datorită riscului de toxicitate sistemică în cazul folosirii repetate.

Pregătirea şi folosirea mijloacelor de protecţie individuală (halat, mască, mănuşi, bonetă, ochelari) este deasemeni importantă pentru medicul stomatolog.

Halatele, de diverse tipuri, mărimi şi culori, cu mâneci scurte sau lungi, încheiate la spate sau în faţă, pot fi confecţionate din pânză rezistentă la spălări, sterilizări şi fierberi repetate, sau se pot utiliza halate de unică folosinţă, confecţionate din fibre celulozice neţesute, presterilizate, livrate în ambalaj etanş.

Masca – utilizată chiar din etapa de diagnostic, asigură protecţia în ambele sensuri, de la pacient spre medic şi dinspre medic spre pacient. Pentru a fi eficientă, masca trebuie să aibă trei straturi, să nu fie din bumbac, să acopere gura şi nasul cât mai mult şi să coboare până sub menton, să se aplice intim pe faţă şi să prezinte o etanşietate marginală maximă. Fiind un filtru ce poate fi infectat cu germeni, virusuri, etc., schimbarea măştii se face după fiecare pacient şi este urmată de spălarea mâinilor.

Mănuşile – confecţionate din latex (cauciuc natural), nitril (cauciuc sintetic) sau materiale plastice (polietilenă, polivinil, policlorură de vinil), au rolul de a proteja mâinile medicului şi de a împiedica transmiterea infecţiilor, fiind o barieră fizică împotriva transferului de microorganisme. Ele trebuiesc să fie impermeabile, să menţină sensibilitatea tactilă, să aibă suprafaţa uşor aderentă pentru a împiedica alunecarea obiectelor şi să se potrivească perfect. Pentru efectuarea examinărilor şi manoperelor nechirurgicale nu sunt necesare mănuşi sterile, fiind suficientă spălarea lor cu apă şi săpun sau cu un amestec de detergent şi antiseptic, după aplicarea pe mâini. Nu este indicată refolosirea mănuşilor, indicându-se respectarea măsurilor de igienizare a mâinilor înainte şi după scoaterea acestora.

Bonetele – confecţionate din pânză sau textile neţesute, trebuie să acopere părul în totalitate, având rolul de a împiedica pătrunderea accidentală a acestuia în câmpul operator, sau agăţarea lui de elementele echipamentelor.

Ochelarii de protecţie – au forme şi mărimi diferite; pot fi simpli numai din sticlă, sau pot fi dotaţi cu lupe; pot prezenta apărători laterale care îi fac mai eficienţi. Sunt utilizaţi pentru a evita contaminarea globilor oculari, sau accidentarea acestora cu diverse fragmente ce pot sări în timpul lucrului. În cazul bolnavilor cu risc crescut de contaminare (SIDA, hepatita B) pot fi utilizate vizierele din plexiglas.

- ***Alegerea unei poziţii ergonomice a medicului în timpul examinării***

Poziţiile adoptate în timpul lucrului au efect asupra calităţii muncii şi asupra sănătăţii membrilor echipei. În orice specialitate, prima etapă o reprezintă stabilirea poziţiei de lucru optime, în cadrul căreia se face reglarea mişcărilor prin exerciţii şi antrenament specific, cu scopul de a realiza efectuarea lor automată.

În medicina dentară există două modalităţi diferite de lucru:

- ✓ *Poziţia de lucru ortostatică (în picioare)* – puţin folosită în prezent datorită angrenării unui număr mare de grupe musculare în timpul manoperelor, fapt care duce la instalarea precoce a oboselii, în paralel cu tendinţa fluidelor tisulare şi a sângelui de a se acumula în membrele inferioare. Cele două variante a lucrului în poziţie verticală sunt: - în picioare cu sprijin simetric

(sprijin pe ambele picioare inferioare); - în picioare cu sprijin asimetric (cu sprijin doar pe picior, cu celălalt activându-se pedala).

- ✓ *Poziţia de lucru aşezat* – care a fost pusă în valoare de stomatologii francezi încă de la începutul secolului trecut, este astăzi admisă ca ergonomică pentru medic şi asistentă. Această poziţie, în care medicul lucrează aşezat pe un scaun cu rotile, prezintă următoarele avantaje:
  - este o poziţie umană naturală, confortabilă şi stabilă;
  - se realizează cu o contracţie musculară minimă şi deci cu un consum minim de energie;
  - este o poziţie ideală efectuării mişcărilor fine, de precizie;
  - greutatea corpului este suportată de coloana vertebrală, pelvis şi membrele inferioare în întregime, iar forma naturală curbată a corpului face posibil ca centrul de greutate al corpului să treacă prin trunchi şi picioare, necesitând o activitate musculară minimă pentru menţinerea posturii;
  - tendinţa redusă de acumulare a sângelui şi fluidelor în membrele inferioare este mai redusă;
  - musculatura relaxată şi presiunea hidrostatică scăzută în vene reduce rezistenţa sângelui care se întoarce la inimă;
  - asigură deplasarea medicului fără a se ridica.

Poziţia de lucru şezândă are trei variante principale: - *şedere cu sprijin ischiatic* – persistenţa în această postură producând oboseală şi durere; - *şedere cu sprijin ischio-femural* – cu accentuarea cifozei dorsale şi corectarea lordozei lombare; - *şedere cu sprijin ischio-sacral* – produce accentuarea cifozei dorsale, corectarea lordozei lombare, favorizând apariţia lordozei cervicale (fig. 2.1.).

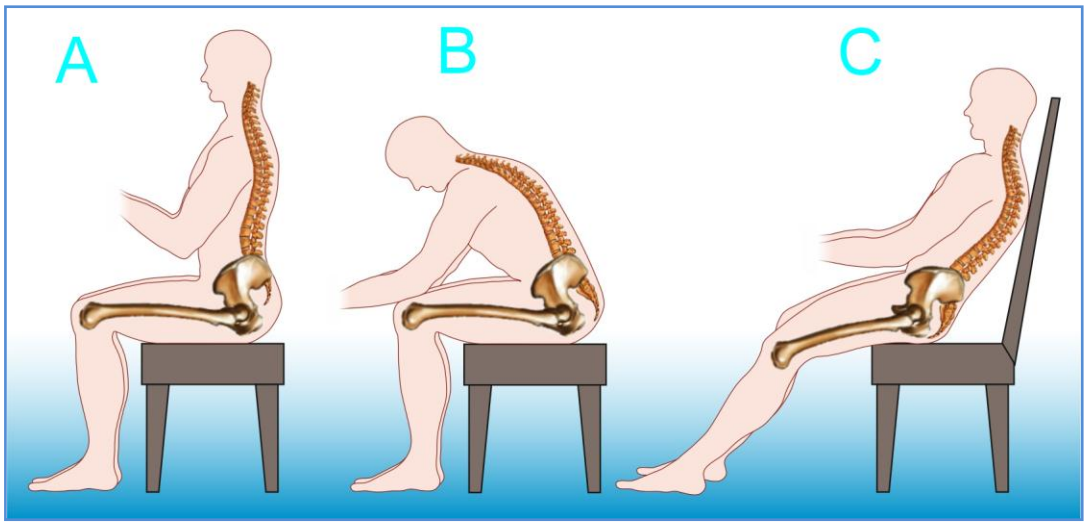


Fig. 2.1. **Poziţia de lucru aşezat: A. sprijin ischiatic; B. sprijin ischio-femural; C. sprijin ischio-sacral**

Forma normală, relaxată a coloanei vertebrale, cu presiunea interdiscală situată la minimum, este produsă când medicul este aşezat confortabil, cu coapsele şi picioarele

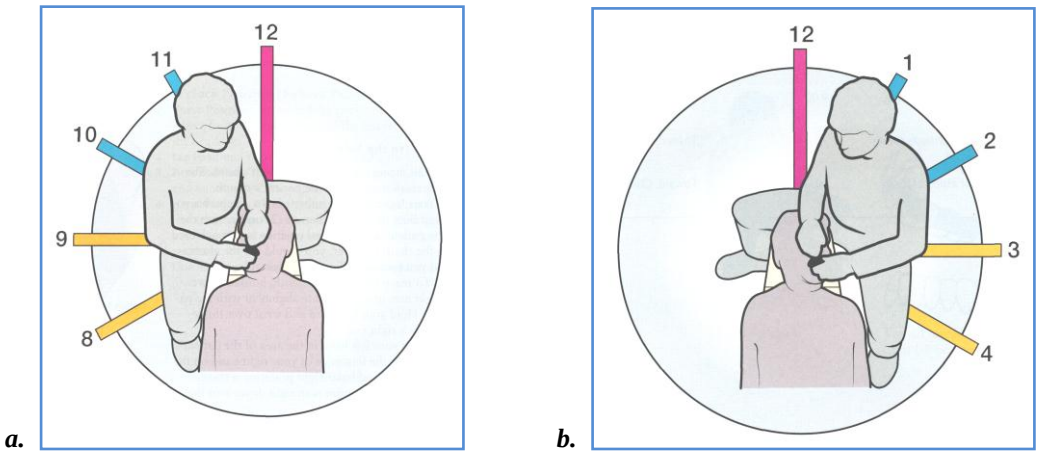
moderat flexate, cu unghiul dintre coloană şi coapse variind între 90-130 grade, evitând aplecarea trunchiului spre câmpul operator în timpul lucrului.

În practica stomatologică, prin însuşirea unei poziţii naturale în timpul manoperelor şi prin adoptarea unei posturi adecvate, medicul poate reduce încordarea fizică şi oboseala, prelungind rezistenţa fizică şi capacitatea de muncă.

Poziţia operatorie ce reprezintă localizarea medicului în raport cu pacientul are deasemeni o însemnătate deosebită în reducerea eforturilor la care medicul este supus în timpul manoperelor stomatologice. Medicul se plasează într-o poziţie asemănătoare indicatorului orar al unui ceas, poziţia între 8 şi 12 fiind specifică pentru cei ce lucrează cu mâna dreaptă, poziţia între 12 şi 16 fiind specifică pentru stângaci, sau pentru dreptaci în cazul în care se lucrează cu vizibilitate directă în zona canin-premolar de pe hemiarcada dreaptă a mandibulei.

Indiferent dacă medicul optează pentru poziţia în picioare sau aşezat, există patru poziţii operatorii esenţiale:

- ✓ *poziţia în faţa pacientului (ora 8)* – utilizată la dinţii maxilari anteriori, la cei mandibulari anteriori şi posteriori, în special în partea dreaptă, medicul ţinând instrumentele utilizate ca pe un creion;
- ✓ *poziţia în dreapta pacientului (ora 9)* – utilizată pentru manopere pe faţa vestibulară a dinţilor superiori şi inferiori posteriori dreapta şi feţele ocluzale ale dinţilor mandibulari tot din partea dreaptă, medicul ţinând instrumentul de lucru tot ca pe un creion;
- ✓ *poziţia dreapta spate (ora 10-11)* – cu vizibilitate directă numai la dinţii inferiori, în special la cei din partea stângă, la cei superiori folosindu-se vizibilitatea indirectă (în oglindă) – este poziţia cea mai utilizată de medicul stomatolog;
- ✓ *poziţia direct din spate (ora 12)* – cu aplicaţii limitate, când se lucrează pe faţa lingual a dinţilor mandibulari anteriori.



a. ***b.***

Fig. 2.2. **Poziţiile orare ale medicului stomatolog: a) pentru dreptaci, b) pentru stângaci**

În timpul activităţii, medicul manevrează instrumentarul activ cu mâna dreaptă, în timp ce cu mâna stângă ţine oglinda cu care îndepărtează părţile moi, plasând-o în poziţia optimă de reflectare a luminii şi a imaginii câmpului operator.

Este recomandată adoptarea unui sprijinul optim şi multiplu al mâinii drepte în vederea sporirii siguranţei mişcărilor: primul sprijin este al cotului pe corp, al doilea al degetelor pe regiunea malară sau mandibulară, al treilea sprijin fiind intrabucal. Degetul inelar al mâinii drepte se sprijină pe arcada dentară, iar partea dorsală a mâinii drepte, când se lucrează pe arcada superioară, se va sprijini pe mandibulă.

Poziţia ergonomică este precizată de FDI şi Organizaţia Internaţională de Standarde (ISO) în cadrul standardelor de lucru. În acest sens, se stipulează că o bună organizare de ansamblu a cabinetului, plasează cavitatea orală în centrul de activitate al echipei, cu instrumentarul la îndemînă, pe măsuţă, în dreapta medicului, la o distanţă convenabilă faţă de braţ. Zona de activitate trebuie să fie mai coborâtă decât nivelul cotului, prin reglarea fotoliului anatomic.

2.2.2. ORGANIZAREA ŞI PREGĂTIREA CABINETULUI STOMATOLOGIC

Organizarea unui serviciu de medicină dentară, chiar şi cu o singură unitate de lucru, necesită câteva încăperi indispensabile pentru desfăşurarea activităţii în bune condiţii: cabinetul de consultaţii şi tratamente, sala de aşteptare, două grupuri sanitare (unul pentru pacienţi şi unul pentru personalul medico-sanitar), un vestiar pentru personal şi un spaţiu anexă pentru sterilizare, unde vor fi plasate aparatele destinate acestui scop, sau în lipsa acestuia, o nişă în cabinetul de consultaţii.

În funcţie de spaţiul avut la dispoziţie se mai pot amenaja şi alte încăperi cu destinaţii speciale: un birou (secretariat-fişier – în care se vor păstra actele, fişele, calculatorul, etc.), o magazie de materiale, un mic laborator de tehnică dentară (pentru retuşuri, turnări de modele, etc.), eventual un laborator de radiologie dentară (cu respectarea normelor legale).

DOTAREA CABINETULUI STOMATOLOGIC

Utilajele de bază indispensabile unei unităţi stomatologice sunt: fotoliul dentar şi unitul dentar cu cel puţin două piese terminale.

Fotoliu dentar – permite aşezarea pacientului într-o poziţie comodă, care să permită medicului efectuarea tratamentului corect şi cu minim de efort. În funcţie de principiile constructive şi modul de manipulare, acestea se pot clasifica în:

- *Fotoliile clasice* – constituite pe principiul telescopic sau dublu telescopic, care permit ridicarea sau coborârea mecanică a scaunului până la înălţimea favorabilă executării manoperelor stomatologice şi reglarea individuală a tetierei atunci când ea nu este fixată rigid de spătar. Aceste fotolii au dezavantajul că sprijinul pacientului se realizează doar în anumite puncte, la nivelul: capului, omoplaţilor, şezutului, tălpilor, braţelor şi pe o parte a regiunii

dorsale şi a coapsei. Bolnavul se află astfel într-o poziţie de confort relativ, cu toate zonele de sprijin tensionate, iar poziţia corpului uşor instabilă.

- *Fotoliile moderne* – pot fi hidraulice sau electromagnetice, reglabile prin comandă electrică, ceea ce reduce efortul personalului medical, pacientul fiind adus rapid în poziţia necesară efectuării manoperei medicale. Elementele structurale ale fotoliului dentar modern (tetiera, perna-spătar, perna-şezut, rezemătoarea de picioare şi rezemătoarele de braţe) permit prin modul în care sunt articulate, aranjarea acestuia în poziţia cea mai avantajoasă pentru medic şi pacient, în poziţia orizontală ajungând până la forma unei mese de operaţii.

Pentru a fi ergonomic, fotoliul dentar trebuie să aibă următoarele caracteristici:

- comanda trebuie să fie pe ambele părţi ale fotoliului dentar;
- să poată fi ridicat astfel încât să permită realizarea unei distanţe de 20-30 cm între câmpul operator şi ochii practicianului, indiferent de înălţimea pacientului sau poziţia medicului (în picioare sau şezândă);
- grosimea spătarului nu trebuie să jeneze genunchiul medicului;
- să aibă un aspect plăcut şi să degaje o senzaţie de confort pentru pacient;
- să aibă două articulaţii şi trei planuri de susţinere, în special pentru tratarea persoanelor în vârstă sau handicapate.

Unitul dentar – este o instalaţie complexă ce reuneşte mai multe subansamble necesare operaţiilor de diagnostic şi tratament, ce se bazează pe trei surse de energie: curent electric de 220V, aer - furnizat de un electrocompresor şi apă - obţinută de la o reţea cu o presiune de 2,5-3 atmosfere. Unitul dentar are următoarele subansamble: corpul aparatului, masa de lucru, port scuipătorul, dispozitivul de iluminare, turul electric cu braţul Doriot, întrerupătorul cu pedală şi dispozitivul pentru viteze înalte (turbina). Pe corpul aparatului sunt plasate dispozitivele de comandă şi blocul dispozitivelor.

Unitul dentar clasic este dotat cu: injector de apă şi aer, turbină dentară, pulpatestul, endoscopul bucal, termocauterul (electrocauterul bucal), turul electric (electromotorul de antrenare), braţul Doriot, întrerupătorul (reostatul) cu pedală, portscuipătorul, dispozitivele de iluminare, masa de lucru rotundă şi compresorul dentar.

Unitul dentar modern are în componenţa sa:

- instrumentul dinamic (turbină, piesă dreaptă, piesă contraunghi);
- sistemul de aspiraţie de mică şi mare putere;
- spray-ul de aer şi apă;
- detartrorul cu ultrasunete;
- aeropropulsorul.

În funcţie de complexitatea sa, unitul dentar mai poate fi dotat cu: lampă de fotopolimerizare a materialului compozit, laser, aparat radiografic montat pe un braţ

telescopic, bisturiu electric, cameră video intraorală şi monitor, instrumentar dinamic cu cameră video sau fibră optică, sistem de auto-sterilizare, etc.

Mobilierul principal al cabinetului dentar va cuprinde măsuţe de instrumente, dulapuri pentru instrumente, materiale şi medicamente, scaune pentru personal şi un portdeşeu.

ORGANIZAREA CABINETULUI DE CONSULTAŢII

Cabinetul de consultaţii este organizat de aşa manieră pentru a respecta cerinţele ergonomice şi condiţiile igienico-sanitare prevăzute de legislaţia în vigoare:

- ***Suprafaţa optimă de circulaţie*** – în cabinetul de consultaţii, trebuie să fie de 16 m^2, din care medicului îi sunt necesari 8 m^2, iar asistentei 8m^2; spaţiul bolnavului, a cărei circulaţie este minimă în încăpere, este inclus în spaţiul general de 16 m^2.
- ***Podeaua*** – trebuie să fie din ciment şi să fie acoperită cu mozaic, gresie sau parchet laminat, pentru a permite uşoara curăţare şi dezinfectare. Nu sunt acceptate podelele acoperite cu parchet de lemn sau folosirea covoarelor, mochetelor, etc.
- ***Pereţii*** – trebuiesc vopsiţi în întregime cu ulei sau pot fi placaţi cu faianţă, până la o înălţime de 110-120 cm faţă de podea. Vopseaua trebuie să aibă o culoare deschisă, de preferinţă albă cu tentă de galben, vernil sau bleu, evitându-se albul pur care, datorită reflexiei luminii, poate deveni obositor.

Pentru buna desfăşurare a activităţii, cabinetul dentar trebuie prevătut cu instalaţii care să asigure apa, lumina, căldura, ventilaţia:

- ***Apa*** – este un element esenţial în desfăşurarea activităţii în cabinetul dentar pentru: spălarea mâinilor personalului medical, a instrumentarului, clătirea gurii pacientului, alimentarea subansamblelor unitului dentar (care asigură şi spălarea sub presiune a câmpului operator). În scopul respectării regulilor de asepsie şi antisepsie este necesară asigurarea unei alimentări cu apă caldă şi rece, fiind indicată instalarea a două chiuvete în perimetrul de activitate al medicului şi al asistentei, pentru a înlătura interferenţele în circulaţia acestora.
- ***Iluminarea*** - trebuie să fie corespunzătoare calitativ şi cantitativ în momentul examinării clinice; lumina nu trebuie să fie orbitoare sau să încălzească, trebuie să fie constantă şi uniform repartizată în întreaga încăpere. Cantitatea de lumină necesară depinde de mărimea şi complexitatea obiectului urmărit, contrastul dintre obiect şi fondul său, lumina reflectată, culoarea şi structura fondului. Dimensiunile sursei trebuie să fie suficient de importante pentru a elimina umbrele şi suficient de reduse pentru a nu pătrunde în câmpul vizual al medicului.

  Pentru *iluminarea cabinetului medical* pot fi utilizate:

  - Surse de lumină naturală – reprezentată de lumina zilei, pentru utilizarea acesteia cabinetul fiind prevăzut cu ferestre mari, libere (fără perdele sau draperii care să le acopere), cu dispunere spre nord, pentru a asigura o lumină uniformă, constantă pe tot parcursul zilei. Este preferată de către medici deoarece permite o apreciere corectă a detaliilor.
  - Surse de lumină artificială, care completează iluminarea naturală şi pot fi:
    - ✓ incandescente (care dau lumină cu nuanţe de roşu şi galben ce crează o ambianţă caldă, de confort),

- ✓ fluorescente – care folosesc descărcarea în vid a gazelor rare (neon, argon, halogeni, vapori de mercur). Sursele de lumină artificială au o strălucire redusă, cu o compoziţie spectrală asemănătoare celei naturale, dar care crează o atmosferă rece, ostilă.

Iluminarea cavităţii bucale (a câmpului operator) - pentru câmpul de examinat este esenţială utilizarea iluminării focalizate, întrucât aceasta asigură protecţia ochilor pacientului şi previne oboseala vizuală a echipei. Sunt utilizate lămpile dentare ce au mobilitatea şi plasarea corespunzătoare şi care oferă intensitatea şi culoarea apropiată de cea naturală.

- ***Căldura*** – temperatura optimă în cabinetul medical trebuie să fie constantă, în jur de 20^0 C, folosindu-se în acest scop sisteme de încălzire moderne (care se introduc în pereţi sau pardoseală), care nu necesită igienizare şi nu ocupă spaţiu. Confortul termic este influenţat de o serie de variabile cum sunt: - mărimea şi culoarea camerei, anotimp, vârstă, tipul de activitate, îmbrăcăminte, tipul constituţional, etc.
- ***Ventilaţia*** – în mod obişnuit, pentru a asigura cubajul de 18-20 m^3 de aer/persoană, este necesară o înălţime minimă a încăperii de 3,5 m. Ventilaţia naturală, cu ferestrele larg deschise, nu este suficientă întotdeauna şi de aceea este recomandată şi utilizarea unei instalaţii moderne de climatizare, care să asigure o bună ventilaţie, cu păstrarea optimă a temperaturii în orice anotimp.

Factorii care pot influenţa mediul ambiental în cabinetul de consultaţii sunt:

- *Cromatica* – reprezintă un factor ambiental cu influenţare directă asupra activităţii individului. Practica a demonstrat că îmbinarea diferitelor culori şi a utilizării diferitelor efecte optice, poate influenţa pozitiv sau negativ senzaţia de confort, poate afecta funcţionalitatea diferitelor organe, a psihicului membrilor echipei şi a pacientului. Cîteva exemple de efecte determinate de culori sunt: - *roşul* – creşte tensiunea arterială; - *albastrul* – scade tensiunea arterială; - *verdele* – este confortabil, dar determină monotonie; - *maroul* utilizat pe tavan sau pereţi – favorizează starea de greaţă; - *albul pur* – poate provoca ameţeală. Unii autori consideră favorabilă o combinaţie de *verde asociat cu roşu*, în nuanţe pale pentru pereţi, în timp ce utilizată pentru plafon, culoarea *bleu pal* poate da o senzaţie de prospeţime.
- *Ambianţa sonoră* – prezenţa zgomotului, materializat prin percepţia unor sunete nedorite ce interferă peste sunetele dorite, poate influenţa negativ sănătatea fizică şi psihică a pacientului şi a echipei medicale, contribuind la instalarea precoce a oboselii, creşterea presiunii sistolice şi diastolice, a colesterolului şi glicemiei, precum şi creşterea riscului de hipertensiune arterială, diminuarea atenţiei, apariţia iritabilităţii, asteniei, cefaleei sau nevrozelor.

  Zgomotele din cabinetul de medicină dentară se împart în:
  - zgomote de origine externă – cum sunt cele de origine stradală, din sala de aşteptare, sau provenite de la telefoane, etc.
  - zgomote rezultate în urma activităţii medicale, de la: turbina dentară, detartrorul cu ultrasunete, compresor, etc.
- *Vibraţiile* – reprezintă un alt factor de mediu cu efect perturbator, materializat prin orice mişcare regulată sau neregulată pe care o face un corp în jurul unui punct fix.

În cazul în care este provenit de la instrumentul dinamic al aparatelor stomatologice poate afecta complexul mână-braţ, poate determina modificări structurale vasculo-nervoase periferice la nivelul degetelor (amorţire, nesiguranţă, înălbire), sau poate influenţa performanţa vizuală (prin oboseala survenită în urma contracţiei suplimentare a globilor oculari).

- *Prezenţa diferitelor elemente şi substanţe chimice* – cele mai nocive fiind: mercurul, arsenicul, metalele grele, răşinile sintetice, diferite dezinfectante şi antiseptice, analgezice gazoase, a căror utilizare trebuie făcută cu prudenţă, respectând normele de manevrare şi depozitare ale acestora.
- *Radiaţiile ionizante* – provenite de la aparatele Röentgen, la cabinetele ce au în dotare asemenea aparatură.
- *Câmpul electric* – generat de echipamentul şi aparatura electrică ce poate interfera cu stimulatoarele cardiace.
- *Câmpul magnetic* – generat de lămpile de la unit, detartrorul cu ultrasunete, lămpile de polimerizare cu ultraviolete, etc.

Nu trebuie uitat că organizarea ergonomică şi pregătirea cabinetului înainte şi după fiecare pacient, crearea unui cadru favorabil pentru comunicare nonverbală, sunt premizele unui examen clinic desfăşurat în condiţii de calm, confort şi siguranţă. Pentru aceasta se va ţine seama de următorii factori:

- păstrarea ordinii şi curăţeniei;
- armonia tonurilor;
- iluminarea adecvată;
- controlul zgomotului;
- îndepărtarea imaginilor anxioase pentru pacient; ex.: urme ale tratamentelor anterioare (sângerări, salivă, seringi), prezenţa instrumentarului folosit pe măsuţă, proteze sau amprente ale altor pacienţi.

Pregătirea unităţii de lucru – începe cu o corectă igienizare şi dezinfectare a tuturor obiectelor care necesită acest lucru (începând cu unitul dentar, chiuvetele, pardoseala, etc.) care se efectuează sub supravegherea asistentei medicale. În funcţie de gradul de încărcare al cabinetului, periodic se face spălarea şi dezinfectarea pereţilor, mobilierului, etc. Înainte de începerea activităţii, cabinetului trebuie să i se asigure o ventilaţie naturală (aerisire) prin deschiderea ferestrelor.

INSTRUMENTAR ŞI MATERIALE NECESARE

În ceea ce priveşte dotarea cu instrumentar a cabinetului de medicină dentară, aceasta se va face în conformitate cu normativele în vigoare (Ordinul MSF nr. 153/2003), care prevăd atât echipamentele necesare cît şi o listă minimă de materiale şi instrumentar care ar trebui să se găsească în inventarul cabinetului (Anexa 2).

În mod normal, un cabinet medical dentar are în dotare mai mult instrumentar decât cel prevăzut de legislaţie, şi de aceea, pentru o bună organizare a activităţii s-a procedat la o sistematizare a instrumentarului utilizat în practica dentară. Există astfel mai multe categorii de instrumente, care pot fi împărţite în două mari grupe:

- *Instrumentele de mână* – sunt acţionate manual de către medic, fiind utilizate în toate ramurile medicinei dentare. Ele trebuie să fie confecţionate din oţeluri sau aliaje de titan pentru a nu se deforma, trebuie să fie inoxidabile, să reziste la agresiuni chimice, să nu fie casante, să poată fi sterilizate fără ca această operaţiune să le diminueze calităţile, să poată fi ascuţite (dacă au părţi active tăioase), iar mânerele lor să fie cromate sau nichelate;
- *Instrumentele rotative* – sunt acţionate electric, fiind ataşate unor piese de mână (instrumentar dinamic).

În funcţie de specificitatea actului terapeutic executat, distingem:

- *Instrumentar comun mai multor categorii de acte terapeutice*:
  - necesar examenului stomatologic;
  - folosit în mai multe acte terapeutice, dar prioritar într-un anumit act terapeutic (ex: instrumentar odontal – freze, pietre dentare, şi instrumentar protetic – pietre, freze, instrumente de finisat şi lustruit).
- *Instrumentar specific unei categorii de acte terapeutice*:
  - necesar tratamentului leziunilor odontale;
  - folosit în tratamentul parodontal;
  - folosit în protetica dentară;
  - necesar actelor terapeutice de chirurgie stomatologică;
  - utilizat în ortodonţie;
  - utilizat în implantologie.

Instrumentarul necesar examenului stomatologic

Instrumentarul medical este adaptat cerinţelor examenului oro-dentar, trusa de examinare cuprinzând setul standard de consultaţie: *oglinda dentară*, *sonda*, *pensa* şi *excavatorul dentar*. Această trusă însoţeşte şi este comună şi tuturor actelor de terapie stomatologică (odontale, parodontale, protetice, ortodontice, sau chirurgicale).

Oglinda dentară – se compune dintr-un mâner şi oglinda propriu-zisă. Uneori cele două componente sunt sudate, alteori mânerul fiind amovibil, este posibilă înlocuirea oglinzii deteriorate.

Mânerul oglinzii – este confecţionat din oţel inoxidabil, oţel cromat sau nichelat, sau din material plastic, are lungimi variabile (95-135 mm), grosimea cuprinsă între 5-10 mm, poate avea secţiune rotundă sau hexagonală, prezentând sau nu retentivităţi.

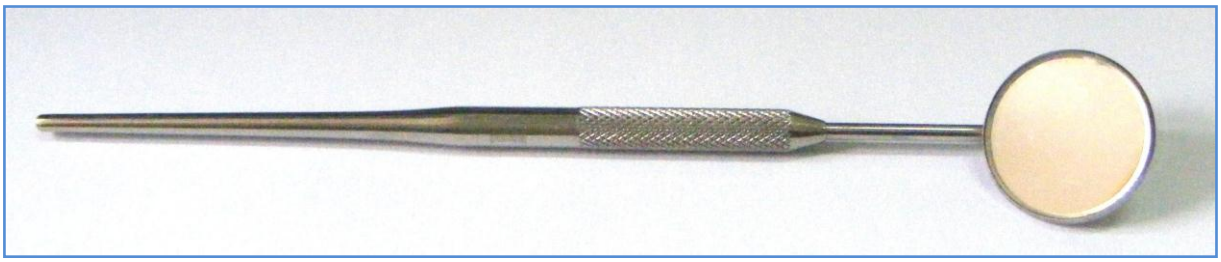


Fig. 2.3. **Oglinda dentară**

Oglinda propriu-zisă – poate fi plană (redă o imagine reală a obiectului reflectat) sau concavă (dă o imagine mărită a obiectului reflectat), cu diametrul de 16, 18, 20, 22, sau 24 mm.

Oglinda dentară este utilizată la: - îndepărtarea părţilor moi cu scopul de a îmbunătăţi vizibilitatea şi a le proteja în timpul acţionării instrumentelor, - cercetarea suprafeţelor dentare ascunse vederii directe; - proiectarea fascicolului luminos pe suprafaţa de cercetat; - exercitarea de presiuni pe părţile moi, în vederea exprimării unei glande, sau a unei colecţii supurate, când acest lucru nu se poate realiza digital.

Sonda dentară – în funcţie de alcătuire şi rol poate fi rigidă sau flexibilă.

a) *Sonda dentară rigidă* este compusă dintr-un *mâner* cu lungimea de 120 mm şi diametrul de 5 mm, de forma unei prisme hexagonale, o *tijă* care poate fi dreaptă, curbă sau în baionetă, şi *o parte activă*, cu forme diverse în funcţie de zona dentară ce trebuie explorată.

Partea activă a sondei dentare se poate încadra ca formă în una din grupele:

- dreaptă – pentru examinarea dinţilor frontali superiori;
- în baionetă – pentru examinarea dinţilor laterali superiori;
- curbă – pentru zonele de colet sau distale ale ultimilor molari;
- cu unghi în acelaşi plan – pentru cercetarea suprafeţelor netede vestibulare şi orale;
- cu o curbură şi unghi drept în acelaşi plan – folosită la cele mai multe operaţii;
- cu două curburi în acelaşi plan (sonda nr. 17) – pentru examinarea suprafeţelor proximale;
- cu două curburi în planuri diferite – pentru examinarea suprafeţei meziale (sonda nr.9) şi a suprafeţei distale (sonda nr. 10).

Există şi sonde dentare duble, care au fixată câte o parte activă la fiecare extremitate a mânerului, părţile active putând fi identice dar cu orientare diferită sau diferite.

Sondele dentare rigide se utilizează pentru:

- explorarea suprafeţelor dentare în scopul decelării pierderilor de substanţă;
- palparea cavităţilor pentru a aprecia întinderea, adâncimea, forma, conţinutul şi duritatea pereţilor, inclusiv controlul cavităţilor rezultate în urma tratamentelor;
- palparea marginilor obturaţiilor vechi, pentru aprecierea gradului de adaptare a obturaţiei la peretele dentar;
- depistarea cariilor secundare;
- palparea suprafeţelor de abraziune şi fractură, hiperestezice, pentru aprecierea sensibilităţii, neregularităţilor şi gradului de mineralizare a stratului în care s-a produs leziunea;
- îndepărtarea unor corpi străini din zonele interdentare;
- aprecierea tartrului supragingival (volum şi întindere) şi decelarea celui subgingival;
- depistarea pungilor gingivale, aprecierea adâncimii şi întinderii lor;
- palparea marginilor lucrărilor protetice fixe, pentru aprecierea gradului de adaptare transversală;

- depistarea eventualelor perforaţii ale elementelor de agregare la lucrările protetice fixe;
- controlul îndepărtării totale a tavanului camerei pulpare în cursul amputaţiilor şi al extirpării pulpei dentare;
- depistarea orificiilor canalelor radiculare şi dislocarea eventualelor concreţiuni care împiedică accesul la canale;
- aplicarea unei baze în cavităţile de dimensiuni mici, când nu se poate folosi spatula bucală;
- perforarea materialului de obturaţie provizorie, pentru a obţine un pansament semiocluziv;
- plasarea unor picături de substanţe medicamentoase în canale.

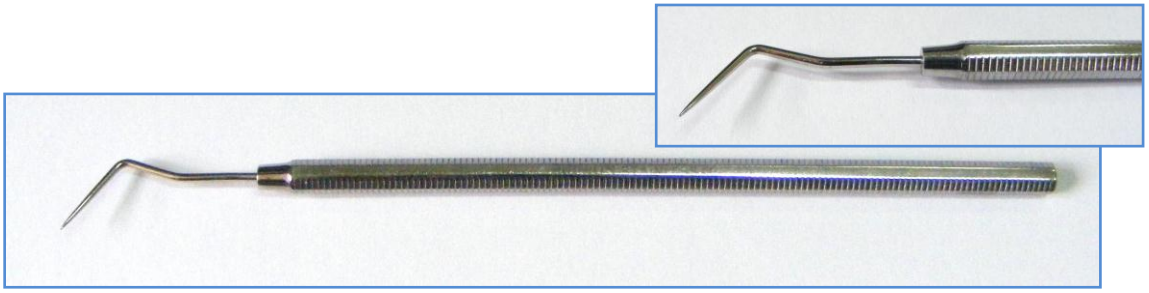


Fig. 2.4. **Sondă dentară cu simplă cudură**

Sonda parodontală (cu diviziuni în mm) – este o variantă de sondă dentară, utilizată pentru explorarea şi măsurarea pungilor parodontale şi depistarea nivelului inserţiei epiteliale.

b) Sonda dentară flexibilă – este reprezentată de ace din oţel inoxidabil (ace MILLER), cu o lungime de 40 sau 50 mm, constituite dintr-*o tijă* cu lungimea de 25 mm şi diametrul de 0,8 mm şi *o parte activă*, cu o lungime de 25 mm, de formă conică efilată, cu vârful ascuţit.

Partea activă poate fi: cu suprafaţă netedă, cu formă de prismă cu patru muchii, sau cu retentivităţi pe toată suprafaţa activă. Aceste sonde pot fi manipulate direct cu degetele sau pot fi montate într-un portac Miller.

Sondele dentare flexibile sunt folosite pentru:

- cercetarea peretelui pulpar şi parapulpar al cavităţii, pentru depistarea eventualelor comunicări cu pulpa;
- cercetarea permeabilităţii canalelor radiculare;
- măsurarea lungimii canalelor radiculare;
- plasarea meşelor de vată în vederea spălării şi uscării canalului radicular;
- plasarea meşelor cu medicamente în canalul radicular;
- pistonarea de substanţe în canal;
- obturarea canalelor cu diametrul mic sau completarea obturaţiei radiculare;
- ca electrod în diatermie, ionoforeză;
- explorarea adaptării transversale a matricelor;
- explorarea palpatorie a suprafeţelor dentare;
- depistarea cariilor şi tartrului;
- mânerul sondei se foloseşte la percuţia dintelui.

Pensa dentară – este un instrument prehensiv (apucător), constituit din două braţe curbe şi efilate de 120 sau 150 mm, deschiderea dintre braţe fiind de 10-25 mm. Pentru a spori priza digitală, braţele sunt prevăzute cu retentivităţi. Pensele sunt confecţionate din oţel inoxidabil, sau din material plastic (de unică folosinţă).

Fig. 2.5. **Pensa dentară**

Pensa dentară poate fi: cotită cu vârf neted sau zimţat, dublu cotită cu vârf neted sau zimţat, în unghi drept sau obtuz (unghiul variind între 90-120^0) sau în formă de baionetă.

O alternativă la pensa dentară flexibilă este pensa endodontică, ce prezintă un şanţ longitudinal pe feţele interne, pentru a spori retenţia conurilor şi a împiedica deformarea lor.

Pensa dentară se utilizează pentru:

- manevrarea instrumentarului mic sterilizat;
- aplicarea şi îndepărtarea din cavitate a pansamentelor medicamentoase;
- manevrarea unor materiale sterile (conuri, rulouri, etc.);
- aplicarea în cavităţi a unor substanţe lichide cu efect anestezic sau terapeutic;
- manevrarea firului de sârmă în cazul imobilizărilor dentare.

Excavatorul dentar – este un instrument ajutător cu care se lucrează în dentină, având o lungime totală între 160-180 mm, confecţionat din oţel inoxidabil rezistent la torsiune, tracţiune şi coroziune. Este constituit dintr-un *mâner* de forma unei prisme hexagonale cu grosimea de 5 sau 10 mm, *tija lamei* - element curb care uneşte mânerul cu partea activă şi *partea activă* – cu diametrul cuprins între 0,6 şi 1,6 mm, având forme variate (lingură, lopată, platou, etc.).

Excavatorul dentar se utilizează pentru:

- îndepărtarea resturilor alimentare din cavităţile carioase;
- îndepărtarea dentinei ramolite din cavităţi;
- îndepărtarea obturaţiilor provizorii;
- îndepărtarea resturilor de ciment de pe suprafeţele dentare;
- testarea la cald a vitalităţii dinţilor;
- secţionarea la cald a conurilor de gutapercă.

În funcţie de etapa de examinare, se mai pot utiliza următoarele materiale şi instrumente:

- tensiometru;
- instrumentar pentru măsurări antropometrice: ocluzometrul Willis, riglă gradată, compas, şubler;
- hârtie de articulaţie, benzi de ceară de forma arcadei, pentru bilanţul ocluzal, fir de mătase;
- lupă pentru detalii la nivelul dinţilor, mucoasei;
- apăsător de limbă;
- aspirator de salivă;
- material moale: comprese, rulouri, bulete;
- creion chimic dermatograf (pentru trasarea reperelor), trusă de culori pentru codificarea unor date;
- instrumentar de detartraj şi soluţii antiinflamatoare (clorhexidină);
- revelatori de placă bacteriană (soluţii, tablete);
- un fuloar rotund de cement.

Pregătirea şi pasajul instrumentelor şi materialelor

Pregătirea instrumentarului şi a materialelor este o etapă a cărei responsabilitate o poartă asistenta, care va pregăti la sfârşitul zilei toate cele necesare pentru a doua zi.

Organizarea instrumentarului se poate face pe acte operatorii, în două moduri:

- sub formă de platouri pre-preparate pentru fiecare etapă din cadrul actului operator, constând dintr-o *cutie de aluminiu* prevăzută cu cadre de sârmă (port-instrumente – care asigură localizarea, apucarea şi repunerea uşoară a instrumentarului) şi *instrumentarul propriu-zis*, tot acest ansamblu fiind sterilizat şi depozitat în dulapul cu instrumentar steril; metoda are avantajul reducerii timpului de lucru şi evită desterilizarea instrumentarului, dar are dejavantajul că necesită un număr mare de platouri;
- sterilizarea instrumentarului în mod centralizat în casolete destinate tipurilor de intervenţie (odontologie, parodontologie, protetică, chirurgie, etc), câmpurile textile, materialul moale sau tăviţele fiind sterilizate în casolete separate.

Instrumentarul de examinat se aşează de către asistentă pe un câmp steril de bumbac, sau pe o tăviţă metalică sterilă, de preferinţă înainte de sosirea pacientului.

Este bine ca instrumentarul de extracţie sau de anestezie să nu fie plasat în câmpul vizual al pacientului, pentru a nu spori neliniştea sau teama acestuia. Se va prefera plasarea acestui instrumentar în sertare închise, la îndemâna operatorului.

Instrumentarul steril va fi depozitat în dulapuri speciale şi schimbat pentru fiecare pacient.

Pasajul instrumentelor şi materialelor – va respecta o serie de reguli şi se va conforma deasemeni principiilor ergonomice:

- instrumentele nu se deplasează pe deasupra capului sau prin faţa pacientului;
- asistenta pasează instrumentul în mâna medicului în poziţie activă;

- asistenta va prelua instrumentul folosit la semnalul medicului (vizual, auditiv, gestic) şi-l va repune pe platou la locul său;
- între medic şi asistentă se va stabili în prealabil un limbaj al gesturilor, cu semnificaţia primirii sau predării unui instrument.

În literatura de specialitate sunt făcute deasemeni precizări cu privire la grupele de degete folosite pentru manevrarea diferitelor instrumente, pe tipuri de operaţiuni, precum şi modul de manevrare a materialelor (a buletelor, materialului de obturaţie, a portamprentei încărcată cu material de amprentă, etc).

2.2.3. PREGĂTIREA EVIDENŢELOR necesare transcrierii datelor obţinute din examenul clinic sunt: foaia de observaţie, chestionarele şi documentele obiective ale pacientului ce se ataşează foii de observaţie (bilete de trimitere, bilete de externare, carnet de sănătate, rezultate ale examenelor complementare, etc.).

Foaia de observaţie reprezintă:

- documentul medical în care se înscriu toate datele culese de la bolnav, rezultatele examenelor paraclinice şi ale consultaţiilor interdisciplinare;
- un document medico-legal ce serveşte în litigii, când pacientul sau familia se adresează justiţiei;
- un document de cercetare ştiinţifică ce reprezintă o rezervă de date şi de stocare a unor cazuri mai deosebite, ce vor putea fi prelucrate ştiinţific, pe grupe de vârstă, sex, afecţiuni, tratamente, etc.;
- un document didactic.

Descrierea acestora se va face pe larg în capitolul următor.

2.2.4. PREGĂTIREA PACIENTULUI

Crearea unui cadru optim de lucru impune respectarea unei succesiuni de operaţiuni menite să pregătească pacientul în vederea efectuării examenului clinic, urmat sau nu de tratamentul propriu-zis şi începe din momentul când acesta este luat în evidenţă de către personalul auxiliar pentru înregistrarea datelor generale.

Etapele de pregătire a pacientului sunt:

a) ***Pregătirea generală a pacientului*** constă în:

- *pregătirea psihică* – este efectuată de către asistentă care, prin mijloace verbale şi non-verbale, va pregăti pacientul privind conţinutul şi desfăşurarea manoperei, în scopul obţinerii colaborării acestuia. Se va acorda o atenţie specială pacienţilor anxioşi şi celor care au suferit experienţe neplăcute cu ocazia unor tratamente anterioare. Pentru aceştia se recomandă administrarea unei medicaţii tranchilizante sau sedative (Diazepam, Distonocalm, Rudotel, Meprobamat, etc.).
- *pregătirea medicală generală* – în cazul pacienţilor care suferă maladii generale deja diagnosticate, sau în cazul suspiciunilor privind prezenţa unor astfel de afecţiuni, este necesar un consult interdisciplinar, apelând la medicul de familie sau la medicul specialist, care va confirma dacă pacientul este apt de a suporta tratamentul stomatologic. Deasemeni, în

cazul pacienţilor cu boli generale cunoscute, se iau măsuri pentru evitarea accidentelor în timpul şi după aplicarea tratamentului stomatologic.

b) ***Pregătirea loco-regională a pacientului*** - pacientul este preluat de către asistentă din sala de aşteptare şi instalat în scaunul stomatologic, după degajarea ţinutei (înlăturarea îmbrăcăminţii groase, a baticelor, căciulilor, fularelor, degajarea nodului la cravată, îndepărtarea ochelarilor, etc.). Se solicită deasemeni îndepărtarea rujului şi machiajului la femei, deoarece acestea pot masca o stare de prelipotimie.

Instalarea pacientului în fotoliul anatomic se face în poziţie semişezândă, relaxată. În funcţie de examinarea ce urmează a fi efectuată pacientul va fi protejat cu o bavetă individuală. Pentru o examinare completă se indică eliberarea feţei, capului şi regiunii latero-cervicale până la claviculă (fără bavetă).

Tetiera reglabilă, permite poziţionarea corectă a capului în funcţie de zona examinată.

În cazul pacienţilor cu afecţiuni generale (cardiopatii, discopatii, afecţiuni respiratorii), ce nu se pot conforma poziţiei anatomice, fotoliul va rămâne înclinat la 70% faţă de podea. Manevrarea fotoliului în poziţia dorită se face în funcţie de zona examinată. După examinare fotoliul este readus în poziţia confortabilă pentru a permite pacientului ridicarea fără efort.

Tot în cadrul acestei etape pacientul se protejează cu bavete (din pânză, plastic, sau cauciuc), sau cu câmpuri chirurgicale sterile (când urmează a se executa şi o manoperă chirurgicală)

c) ***Pregătirea locală a pacientului*** – pregătirea câmpului operator face parte din stilul de lucru ergonomic, pentru că evită prin măsurile luate timpii consumaţi pentru corectarea sau reluarea unor faze de lucru, asigură economisirea materialelor, evită greşelile tehnice, complicaţiile şi stările tensionale în rândul membrilor echipei.

Este cunoscut faptul că în stomatologie câmpul operator (cavitatea orală) este parte integrantă a unui organism viu, cu reflexe de apărare, sensibilitate dureroasă şi reflexe de vomă, cu următoarele caracteristici ce fac dificilă efectuarea manoperelor:

1. dimensiunile reduse ale suprafeţelor de lucru, uneori cu valori milimetrice, care necesită precizie şi acuitate vizuală;
2. iluminarea precară a câmpului operator, ce impune utilizarea iluminării de la unitul dentar, sau a unor surse suplimentare de lumină, folosirea iluminării indirecte prin intermediul oglinzii dentare;
3. prezenţa în vecinătate a unor organe mobile (limbă, buze, obraji) care îngreunează manopera, acoperind zona de lucru sau împiedicând prin volumul lor vizibilitatea sau pătrunderea luminii;
4. prezenţa salivaţiei poate crea probleme afectând acurateţea şi precizia unor manopere;
5. declanşarea refluxului de vomă poate opri activitatea sau poate provoca aspirarea secreţiilor din cavitatea orală şi a fragmentelor de materiale în căile respiratorii.

Ca urmare, pregătirea locală a pacientului va cuprinde trei categorii de măsuri:

- *măsurile de asepsie orală* – au rolul de a reduce microbismul oral, în scopul evitării bacteremiei. Cea mai simplă şi rapidă metodă este clătirea gurii cu o soluţie antiseptică (clorhexidină) înaintea oricărei intervenţii, aceasta reducând şi concentraţia microbiană a aerosolilor. În lipsa unei soluţii antiseptice, pacientul este invitat să clătească gura puternic de mai multe ori, cu apă rece. Clătirea se face cu o cantitate mică de lichid, prin mobilizarea energică a musculaturii buzelor, obrajilor şi limbii, cu mişcări care să antreneze lichidul în spaţiile interdentare şi în locurile retentive ale dinţilor. Se poate continua igienizarea cavităţii orale prin detartraj şi/sau periaj profesional.
- *măsuri pentru izolarea câmpului operator şi controlul umidităţii* – sunt necesare pentru o bună vizibilitate a zonei de lucru, pentru a preveni contaminarea cu secreţii în timpul manoperelor, pentru menţinerea unui mediu aseptic, pentru a proteja pacientul de materialele caustice, sau pentru a preveni aspiraţia de materiale străine. Aceste măsuri sunt aplicate atunci când examenul clinic este urmat de o manoperă stomatologică care presupune existenţa unei zone curate şi uscate (aplicarea de obturaţii, luarea amprentelor, etc.).
- *măsuri pentru reducerea refluxului exagerat de vomă* – se folosesc în cazul pacienţilor cu salivaţie puternică, utilizându-se:
    - clătirea cavităţii orale cu apă rece de mai multe ori, care îndepărtează mecanic mucozităţile şi realizează contracţia orificiilor glandulare;
    - pentru salivaţia vâscoasă şi aderentă, bogată în mucină, pacientul clăteşte gura cu o soluţie de bicarbonat de sodiu;
    - atunci când este necesar, se poate aplica o medicaţie para-simpaticolitică pe bază de atropină;
    - în cazul refluxului exagerat de vomă se va apela şi la psihoterapie, cu explicarea manoperei ce va fi executată, în vederea diminuării stresului pacientului.

    Pentru evitarea declanşării refluxului de vomă, fie i se indică pacientului o poziţie a capului cu bărbia în piept şi capul uşor aplecat înainte, fie i se distrage atenţia (prin explicarea manoperei sau dându-i-se o activitate, ca de exemplu să-şi susţină tăviţa renală sau aspiratorul de salivă).

    Deoarece există o corelaţie între poziţia limbii şi refluxul de vomă atunci când limba este dusă înainte şi în sus (prin contracţia muşchiului palatoglos se apasă vălul moale, cu declanşarea refluxului de vomă), atunci când situaţia o permite, se indică pacientului să ţină limba în gură, în spatele dinţilor.

    În cazul când pacientul reacţionează greu la aceste indicaţii, asistenta, plasată în spatele acestuia, presează cu ambele mâini umerii pacientului.

    Pacientului cunoscut ca având probleme în ceea ce priveşte refluxul de vomă, i se poate administra o medicaţie sedativă antihistaminică cu o

zi înainte de tratament, sau anestezie de contact (spray, gel) înainte de efectuarea manoperei.

Datorită faptului că actul medical este un act secret, desfăşurat doar între pacient şi medicul său, cu respectarea secretului profesional, nu se va admite sub nici un motiv intrarea mai multor pacienţi sau a altor persoane în cabinetul de consultaţie, ca spectatori. Se evită în acest fel supracontaminarea cabinetului, jena pacienţilor când sunt în cabinet şi alte persoane străine şi impresionarea neplăcută a celorlalţi pacienţi datorită zgomotelor, mirosurilor sau prezenţei petelor de sânge. Rămâne controversată prezenţa aparţinătorilor în cabinet în timpul examinării şi tratamentului copiilor, care de multe ori mai mult încurcă decât ajută medicul stomatolog, unii autori recomandând admiterea părinţilor în cabinet doar la prima consultaţie.

Poziţiile pacientului în fotoliul dentar

Organizarea activităţii în cabinetul de medicină dentară trebuie să ţină seama atât de necesitatea ca pacientul să fie aşezat într-o poziţie ergonomică pentru medic, dar şi de asigurarea unui anumit grad de confort al pacientului, deoarece relaxarea sa creşte gradul de cooperare al acestuia cu medicul, scade tensiunea nervoasă, reduce tensiunea vasculară, oferind eficienţă activităţii operatorului.

La instalarea pacientului, fotoliul dentar va fi în poziţie joasă, cu spătarul drept şi braţele (atunci când există) îndepărtate. Urmează repunerea braţelor la locul lor, şi poziţionarea tetierei (rezemătoarea capului) astfel încât să ofere suport solid capului şi să permită bărbiei să se îndepărteze uşor de piept. Apoi fotoliul este aşezat în funcţie de poziţia de lucru specifică manoperei ce va fi efectuată şi de obişnuinţa de a lucra în picioare sau şezând a medicului.

Poziţia pacientului depinde şi de fotoliile dentare folosite care, în funcţie de tipul manevrării lor, pot fi:

- *fotolii clasice* – care sunt ajustate manual cu ajutorul unei pedale aflate în spate-dreapta la baza fotoliului, având tetiera fixată de spătar, sau o tetieră reglabilă individual;
- *fotolii dentare moderne* – acţionate hidraulic sau electromecanic, în care corpul pacientului are o poziţie înclinată între 20^0 şi 45^0 faţă de sol.

Reglarea înălţimii fotoliului dentar şi a scaunului operatorului se face astfel încât câmpul operator (cavitatea orală) să fie sub ochii medicului sub un unghi vizual cuprins între $25\text{-}38^0$, şi să fie în acelaşi plan cu articulaţia cotului acestuia.

La finalizarea intervenţiei, fotoliul va fi readus în poziţia iniţială pentru a facilita ridicarea fără efort a pacientului.

2.2.5. CIRCUITUL PACIENŢILOR

Un principiu de bază al activităţii stomatologice aplicat în vederea prevenirii aglomerărilor din sala de aşteptare ce poate provoca nemulţumirea pacienţilor şi lucru sub tensiune al medicului, este planificarea (programarea) pacienţilor. Această planificare are şi rolul de a facilita ţinerea unei evidenţe corecte a tratamentelor parcurse, a etapelor ce mai sunt de urmat, a materialelor consumate, etc.

Cele două categorii de persoane care se adresează medicului stomatolog sunt:

- *pacienţii noi* – care se prezintă pentru prima dată la cabinet în vederea unui control periodic, datorită unei urgenţe (durere, abces, hemoragie), sau pentru a solicita diverse tratamente (protetic, ortodontic, etc.);
- *pacienţi vechi* – care au fost deja consultaţi şi programaţi pentru diverse tratamente, sau pentru consult periodic.

Este indicat să existe un circuit separat pentru adulţi şi unul pentru copii. În cazul în care nu se poate realiza acest lucru, este recomandat a se programa la ore diferite copiii faţă de adulţi, de exemplu copiii la începutul programului şi adulţii în a doua parte a programului.

2.3. ALGORITMUL EXAMENULUI CLINIC STOMATOLOGIC

Examenul clinic în stomatologie presupune respectarea unei ordini de examinare, etapele desfăşurându-se într-o succesiune logică.

Avantajele examinării pe etape sunt:

- *eficienţa* – scurtarea timpului necesar examinării;
- *complexitatea* – evitarea omisiunilor în examinare;
- *randamentul* – uşurarea sistematizării, interpretarea şi analiza semnelor şi simptomelor permiţând corelaţiile diagnostice.

Principale etape ale examinării clinice stomatologice pacientului sunt:

- **EXAMENUL SUBIECTIV**
  1. culegerea datelor informative;
  2. anamneza.
- **EXAMENUL OBIECTIV**
  - examenul obiectiv general;
  - examenul obiectiv loco-regional;
    - examenul extraoral (cervico-facial);
    - examenul intraoral;
  - examenul relaţiilor mandibulo-craniene;
  - examenul dinamicii mandibulare;
  - examenul funcţional;
  - examinarea stării de igienă şi a gradului de educaţie sanitară.

Examenul clinic se poate completa cu examene paraclinice ce vor permite:

- stabilirea indicilor clinico-biologici (pozitivi şi negativi);
- stabilirea diagnosticului şi planului de tratament.

Din punct de vedere semiologic, algoritmul examenului clinic pe etapele principale se corelează cu formula propusă de Coleman – ISOAP, în care:

- I – identificare;
- S – simptome;
- O – semne obiective;
- A – analiza semnelor şi simptomelor;
- P – planul de rezolvare al cazului.

CAPITOLUL II

2.4. METODOLOGIA CLASICĂ ŞI MODERNĂ DE REALIZARE A EXAMENULUI CLINIC STOMATOLOGIC

Evoluţia metodologiei examenului stomatologic este o consecinţă firească a apariţiei noilor tehnici şi tehnologii de investigare a teritoriului oro-maxilo-facial, a diversificării şi dezvoltării disciplinelor medico-chirurgicale în general şi a disciplinelor clinice de specialitate stomatologică în particular.

Obţinerea informaţiilor în vederea stabilirii diagnosticului în cadrul semiologiei stomatologice, se efectuează urmărind o metodologie bazată pe semiologia generală, cu elemente specifice teritoriului oro-dentar. Examinarea pacientului se face pornind de la simplu la complex, de la examinarea clinică, urmată de examene complementare şi apelând la consultaţii interdisciplinare atunci când este cazul.

Examinarea clinică - medicul va începe examinarea prin aplicarea metodelor semiologice principale utilizate şi în medicina generală: observaţia, anamneza, inspecţia, palparea, percuţia, ascultaţia şi măsurătorile antropometrice. Acestor examinări li se adaugă metodele specifice de examinare clinică stomatologică: explorarea cu sonda, stiletul butonat, transiluminarea, etc.

Examenele complementare (paraclinice) - în funcţie de datele obţinute, medicul poate recomanda completarea acestora cu metode speciale de examinare, fiind utilizate examenele paraclinice folosite în medicina generală, adaptate specificului stomatologic (ex.: examenul stomatoscopic, citologic, radiologic, etc.) şi examene complementare specifice (ex.: kinezimandibulografia, studiul de model, diafanoscopia, teste de vitalitate, etc.).

Consultaţiile interdisciplinare se realizează în cadrul disciplinelor de specialitate clinice, pentru confirmarea unor ipoteze diagnostice (morfopatologice, enzimatice, citologice, bacteriologice, imunologice, hematologice, cardiologice, radiologice, electromiografice, mandibulo-kineziografice, tonometrice, fotostatice, gnatosonice, studiul de model, teste de vitalitate dentară), sau a disciplinelor medico-chirurgicale generale, pentru confirmarea sau infirmarea unor simptome, semne sau afecţiuni generale şi pentru obţinerea avizului în vederea abordării pacientului.

SUBIECTE RECAPITULATIVE

1. Obiectivele şi clasificarea examenului clinic.
2. Factorii care influenţează organizarea şi funcţionarea echipei medicale. Pregătirea echipei medicale.
3. Organizarea, dotarea şi pregătirea cabinetului medical stomatologic.
4. Pregătirea pacientului în vederea consultului medical.
5. Algoritmul examenului clinic stomatologic.

CAPITOLUL III
EXAMENUL CLINIC SUBIECTIV

3.1. CULEGEREA DATELOR INFORMATIVE

Înainte de începerea examenului clinic propriu-zis, în foaia de observaţie se notează datele generale informative asupra identităţii bolnavului, obţinute prin interogatoriu sau din documentele pacientului (carte de identitate, bilet de trimitere, carnet de sănătate, etc.).

Datele informative cuprinse în foaia de observaţie sunt:

- numele şi prenumele;
- sexul;
- vârsta (anul naşterii);
- profesia şi locul de muncă;
- adresa şi numărul de telefon;
- numărul de telefon al medicului de familie (care îl are sub supraveghere);
- date legate de asigurare;
- date legate de categoria socială (veteran de război, invalid, pensionar, etc.).

Datele înscrise în foaia de observaţie de către asistentă sau registratorul medical, vor fi verificate de medicul examinator, spre a fi evaluate din punct de vedere semiologic (indici clinico-biologici).

Cunoaşterea de către medic a numelui şi prenumelui pacientului permite o adresabilitate corectă şi civilizată, asigurând o primă punte de comunicare medic-pacient.

Vârsta şi sexul, reprezintă indici clinico-biologici generali de evaluare, ce conferă organismului particularităţi individuale. În funcţie de vârstă şi sex, fiecare individ prezintă o patologie specifică, la diferiţi agenţi patogeni.

Stabilirea indicelui de îmbătrânire - geroindex, pe baza corelaţiei între vârsta biologică şi cea cronologică, determinarea discrepanţei dintre vârsta biologică şi cea cronologică, permit abordarea corectă a problemelor de adaptare a pacienţilor la unele tratamente stomatologice. De exemplu, în cazul pacienţilor de 60 de ani ce arată de 50, este posibil refuzul tratamentului cu proteze mobile.

Principalele particularităţi ce influenţează examenul subiectiv, pe diferite grupe de vârstă, sunt:

- ***Vârstnicii***
  - sunt frecvent edentaţi total şi colaborarea cu ei este dificilă;
  - există o frecvenţă crescută a afecţiunilor, mascate sau nu : cardio-vasculare, diabet, boli reumatismale;
  - reactivitatea generală şi locală scăzută, explică caria şi parodontopatia, cu prezenţa complicaţiilor şi un prognostic nefavorabil;
  - prezenţa modificărilor faciale şi orale caracteristice vârstei : abraziune, forme de parodontopatie, carii de colet;
  - programarea acestor pacienţi la tratament trebuie făcută la ore matinale, cu şedinţe de scurtă durată, în raport cu starea generală evaluată la fiecare şedinţă.
- ***Adulţii***
  - necesită de regulă restaurări întinse, ce vor fi efectuate în şedinţe reduse numeric, cu redarea morfologiei secundare.
- ***Adolescenţii***
  - cariile sunt pentru ei o problemă acută;
  - prezintă frecvente dizarmonii dentare şi ocluzale, ce răspund mai uşor la tratament la această vârstă;
  - prezintă forme de parodontopatii specifice (parodontopatia juvenilă);
  - restaurările vor ţine cont de redarea morfologiei primare (culori deschise pentru materialele de restaurare), cu atenţie la preparări, datorită camerei pulpare mari. Se vor utiliza materiale şi tehnici specifice vârstei.
- ***Copiii***
  - necesită şedinţe scurte, neobositoare, nedureroase;
  - redau cu dificultate simptomatologia;
  - au reacţii imprevizibile;
  - colaborează dificil.

Legat de sexul pacientului, se constată o receptivitate specifică pentru unele boli generale şi stomatologice – sexotropism. Din acest punct de vedere:

- ***Femeile*** sunt mai receptive la boli infecto-contagioase, afecţiuni biliare, gastro-intestinale şi metabolice;
- ***Bărbaţii*** sunt mai receptivi la boli generale ca : diabet zaharat, hipertensiune arterială, ateroscleroză, cardiopatie ischemică, tumori gastro-intestinale, etc.

În funcţie de anumite perioade, la femei, se pot manifesta asupra sistemului stomatognat diferite influenţe hormonale :

- inflamaţii extrogenice asupra mucoasei orale;
- afecţiuni parotidiene, osteoporoza la climacterium;
- afecţiuni ale parodonţiului (gingivite), în perioada sarcinii sau a pubertăţii.

Exigenţa în ceea ce priveşte restauraţiile dentare este influenţată de sexul pacientului. Astfel, sexul feminin solicită restauraţii mai fizionomice, cu artificii specifice, în timp ce sexul masculin solicită restauraţii mai rezistente, cu specific estetic.

Cunoaşterea profesiei, aduce noi elemente în stabilirea diagnostiului şi mai ales al tratamentului, deoarece:

- indică de regulă clasa socio-economică din care provine pacientul;
- indică poziţia şi rolul în societate, responsabilităţile sociale ce ar putea influenţa tratamentul stomatologic;
- explică etiologia unor afecţiuni stomatologice;
- oferă indicii în privinţa condiţiilor de desfăşurare a activităţii profesionale : stress fizic sau psihic, efort intelectual, mediu toxic, etc.;
- indică unele caracteristici ale tratamentului : ritmul şi tipul tratamentului.

În cazul pacienţilor cu responsabilităţi sociale (actori, profesori, jurişti), şedinţele de tratament sunt programate astfel ca aceştia să-şi poată desfăşura activitatea în condiţii bune. La aceştia, tratamentul preprotetic, protetic şi tratamentele protetice provizorii se vor realiza într-o singură şedinţă, pentru restabilirea funcţiilor afectate, caz în care va prima funcţia fizionomică şi fonetică în defavoarea rezistenţei mecanice, pacientul asumându-şi responsabilitatea acestui deficit.

În unele profesii, poate fi explicată etiologia unor afecţiuni stomatologice :

- la muzicienii ce utilizează instrumentele plasate extraoral (vioara), pot surveni deplasări şi deformări ale mandibulei (fig. 3.1.);

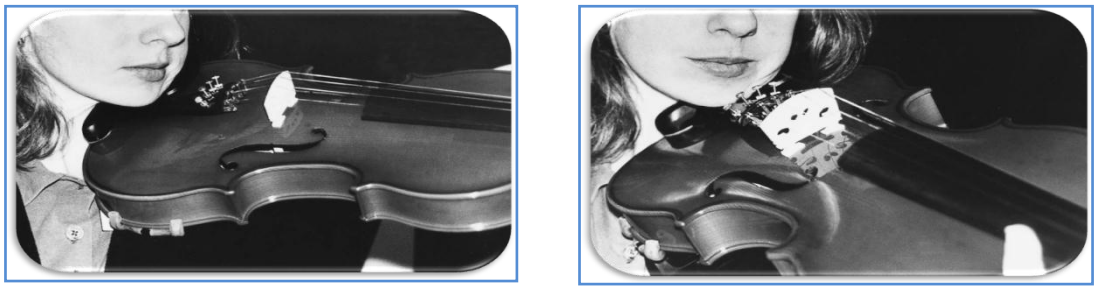


Fig. 3.1. **Poziţia viorii poate determina deplasări şi deformări ale mandibulei**

- la muzicienii ce folosesc instrumente de suflat, se pot întâlni : abrazii importante la nivelul dinţilor frontali, malocluzii severe cu overjet mărit şi overbite modificat, mobilitatea dinţilor frontali (fig. 3.2.);
- la pacienţii care lucrează în mediul toxic (Hg, Pb, Cu), survin adeseori gingivite, stomatite cu caracteristici specifice în funcţie de mediul toxic;
- la cei ce lucrează în construcţii (betonişti), apare o uzură importantă a dinţilor datorată particulelor abrazive;
- la cofetari, se remarcă o frecvenţă ridicată a cariilor datorată excesului de hidrocarbonaţi;
- la cizmari, croitori, tâmplari, ticurile profesionale legate de ţinerea obiectelor dure între dinţi pot determina uzura incizală şi parodontopatia;

- muncile stresante ce solicită atenţie, încordare, poziţiile vicioase, contracţiile unor grupe musculare, pot duce la un sindrom disfuncţional al sistemului stomatognat;
- la cei ce lucrează piese de finețe pot surveni afecţiuni ale articulaţiei temporo-mandibulare, prin poziţia de postură modificată în timpul lucrului.

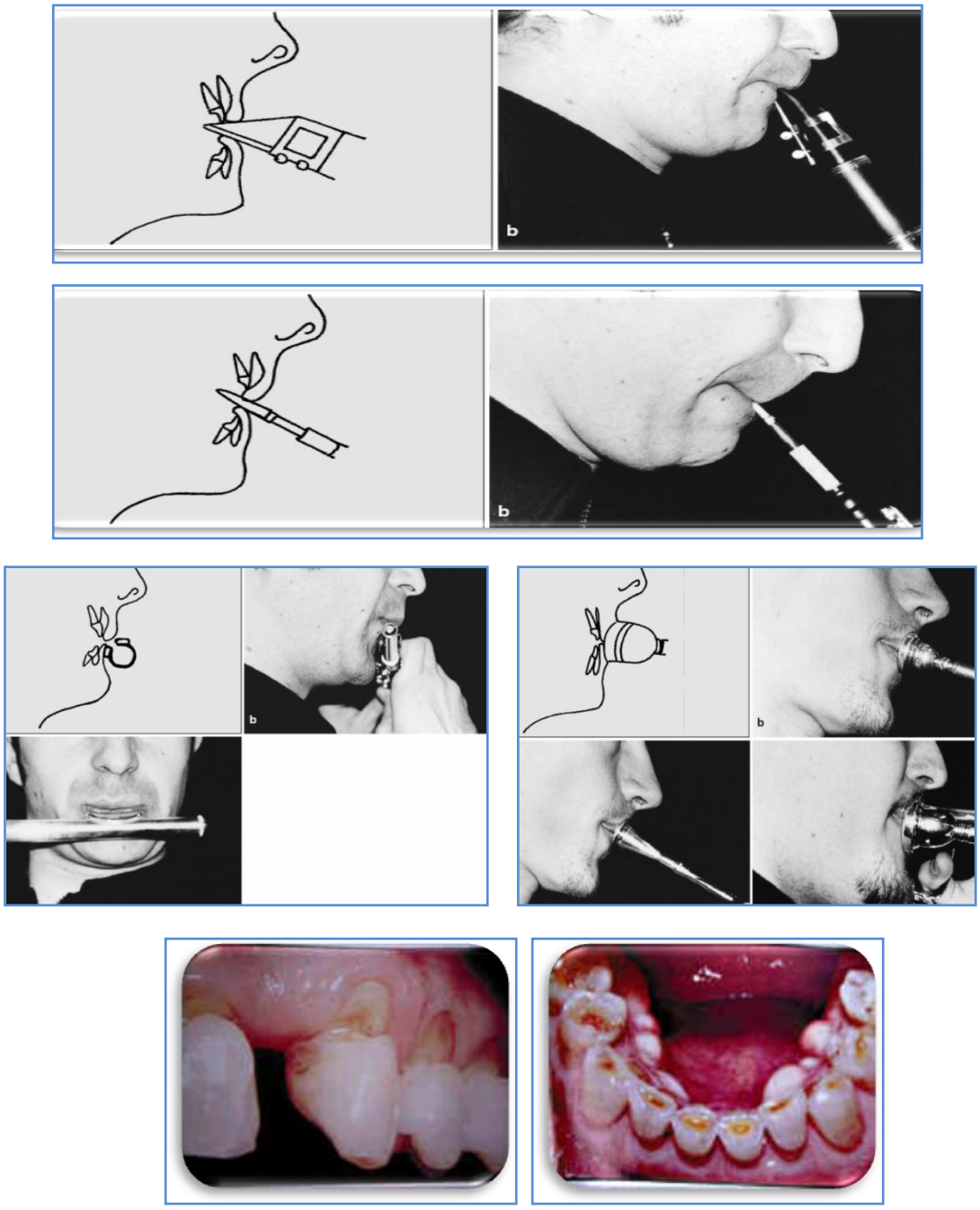


Fig. 3.2. **Poziţii ale instrumentelor de suflat ce pot provoca abrazii, malocluzii severe, mobilitate a dinţilor frontali**

3.2. ANAMNEZA

Anamneza, denumită şi examenul clinic indirect, este o etapă a examenului subiectiv care deschide calea spre diagnosticul oral, fiind prima etapă a examenului clinic propriu-zis.

Este etapa în care se culeg primele informaţii prodiagnostice.

DEFINIŢIE
Anamneza este o elaborare coerentă a modului de apariţie, desfăşurare şi evoluţie a unor suferinţe generale şi locale, ca şi a unor evenimente anterioare, ce ar putea influenţa diagnosticul şi decizia terapeutică.

Anamneza furnizează cea mai mare parte a datelor prodiagnostice, deţinând o pondere de aproximativ 70% din examenul clinic, în timp ce 20 % din examenul clinic îi revine examenului obiectiv, iar 10% examenelor paraclinice.

Un diagnostic stabilit pe baza unei anamneze incomplete sau incorecte poate determina risc crescut în erori şi complicaţii nedorite**.**

Metodologia anamnestică cuprinde :

a. interogarea bolnavului (dialogul cu pacientul);
b. chestionarul scris;
c. chestionarul scris completat cu interogatoriul.

a. Interogarea bolnavului – reprezintă cel mai simplu şi mai la îndemână mijloc de culegere a informaţiilor.

Anamneza poate debuta cu ascultarea bolnavului de către examinator, etapă în care i se sugerează acestuia să-şi povestească suferinţa în limbaj propriu.

Examinatorul îşi poate face astfel o părere asupra:

- nivelului de pregătire al bolnavului (atitudine);
- cunoştinţelor pe care le are bolnavul despre boala sa;
- posibilităţilor de cooperare (aptitudine);
- atitudinii bolnavului urmărind : gestica, mimica, tonul vocii, limbajul folosit.

Metoda este eficientă la pacienţii care îşi cunosc bine boala. La bolnavii anxioşi, examinatorul are rolul de a orienta discuţia în direcţia patologiei indicate de motivele prezentării.

Interogatoriul (interviul diagnostic) constă într-un dialog medic-pacient, bazat pe întrebări şi răspunsuri, individualizat după : sex, vârstă, stare generală, stare psihică, etc.

Întrebările au rolul de a ajuta pacientul să-şi reamintească şi să relateze toate datele care au legătură cu motivele prezentării la medic.

Dificultăţi în obţinerea datelor anamnestice se întâlnesc la copii, vârstnici cu hipoacuzie, senili, surdo-muţi, bolnavi psihici, pacienţi iresponsabili, care dau

răspunsuri stereotipe sau cu omisiuni. În cazul acestora, fie se folosesc întrebările scurte, precise, la subiect (de genul: unde doare? De ce doare? Cât doare?), fie se obţin informaţii de la însoţitori.

La adolescenţi datele obţinute vor fi verificate cu cele furnizate de aparţinători.

Avantajele interogatoriului :

- informaţia este completată cu aspecte ale comunicării nonverbale, oferite prin observaţia atentă a mimicii, gesturilor, posturii, ticurilor;
- obţinerea colaborării pacientului prin crearea acelei punţi de comunicare psihologică, favorabilă continuării examenului clinic.

Dezavantajul metodei este legat de experienţa examinatorului, începătorii preferând chestionarul.

b. Chestionarul scris – reprezintă acea comunicare scrisă, la care pacientul răspunde prin "DA" şi "NU" şi care implică responsabilitatea pacientului care îl semnează, dar şi responsabilitatea medicului, care trebuie să verifice datele prin dialogul cu pacientul.

Avantajele chestionarului :

- economia de timp;
- compensează lipsa de experienţă a examinatorului;
- sunt verificate toate domeniile de interes, fără omisiuni.

Dezavantajele chestionarului :

- este o metodă mecanicistă, lipsită de observaţia directă a pacientului;
- se împiedică crearea punţii de comunicare interumană medic-pacient;
- pacienţii nu-i dau atenţia cuvenită şi pot da răspunsuri incomplete, eronate;
- fiind rigide, standardizate prin terminologie şi limbaj, depăşesc nivelul intelectual al bolnavului şi scapă unele corelaţii utile; de aceea, chiar dacă se utilizează chestionarul, este recomandat să nu se renunţe la discuţia anamnestică.

Eficacitatea chestionarului poate fi limitată din următoarele motive :

- medicii omit discuţia de clarificare a unor probleme din chestionar;
- se ocupă de chestionar personalul auxiliar, care nu este în stare să pună corect, întrebările pentru clarificare.

c. Chestionarul scris completat cu interogatoriul – exclude dezavantajele celor două metode utilizate separat.

CHESTIONAR EVALUARE STARE GENERALĂ

CITITI CU ATENTIE SI COMPLETATI CORECT[1]

1.Nume.....
2.Prenume.....
3.Sex ❑ Feminin ❑ Masculin

4.Data nasterii ...../...../.....

5.Este posibil sa fiti gravida[2] ? ❑ Da ❑ Nu
- daca sunteti gravida, ce varsta are sarcina? ..... saptamani
- data ultimei menstruatii: ...../...../.....

6.Suferiti de alergii sau intolerante medicamentoase sau nemedicamentoase?
❑ Da ❑ Nu
- sunt alergic(a) la .....
- am intoleranta la .....

7.Urmati vreun tratament medical (medicamentos, fitoterapie, homeoterapie)?
❑ Da ❑ Nu
- sunt in tratament cu (produsul, doza):.....
.....

8.Ati urmat vreun tratament cu antibiotice in ultimele doua saptamani?
❑ Da ❑ Nu
- am urmat un tratament cu antibioticul.....,
doza ....., pentru afectiunea..... .

9.Suferiti sau ati suferit de vreo afectiune acuta sau cronica?
❑ Da ❑ Nu
- boli profesionale: ❑.....
- boli de inima: ❑ angina pectorala, ❑ infarct miocardic, ❑ valvulopatii, ❑ endocardita, ❑ durere, sufocare sau palpitatii la efort, ❑ altele.....
- boli vasculare: ❑ arteriopatii, ❑ varice, ❑ (trombo)flebite, ❑ embolii, ❑ hipotensiune arteriala, ❑ altele
- boli ale plamanilor si cailor respiratorii : ❑ TBC, ❑ bronsita cronica, ❑ astm, ❑ silicoza, ❑ altele.....
- boli digestive: ❑ gastrita, ❑ ulcer, ❑ reflux esofagian, ❑ hernie hiatala, ❑ altele.....
- boli hepatice: ❑ hepatita ....., ❑ ciroza, ❑ altele.....
- boli renale: ❑ insuficienta renala, ❑ altele.....
- boli metabolice: ❑ diabet zaharat, ❑ guta, ❑ altele.....

---

[1] *Daca aveti neclaritati intrebati medical inainte de a completa Siguranta dumneavoastra poate depinde de completarea acestui chestionar!*
[2] *Vor completa doar persoanele de sex feminin aflate la varsta fertila*

Fig. 3.3. **Chestionarul scris**

3.3. ALGORITMUL ANAMNEZEI

Algoritmul anamnezei cuprinde:

1. Motivele prezentării
2. Istoricul bolii prezente (anamneza specială)
3. Antecedentele personale generale (anamneza generală)
4. Antecedentele personale stomatologice
5. Antecedentele heredo-colaterale generale (anamneza familială)
6. Antecedente heredo-colaterale stomatologice
7. Condiţii de viaţă şi muncă (anamneza socială).

3.3.1. MOTIVELE PREZENTĂRII

Prin motivele prezentării se înţelege totalitatea simptomelor subiective majore, dominante, care determină pacientul să se prezinte la consultaţie şi se identifică cu acuzele subiective ce orientează tehnica examenului clinic. Din răspunsurile primite de la pacient se identifică principalele simptome care crează disconfortul acestuia.

Motivele prezentării pot fi :

- unice, în cazurile de urgenţă
- multiple, de obicei – acestea trebuiesc analizate şi gradate în funcţie de:
  - ordinea apariţiei
  - localizarea topografică
  - caracteristicile sesizate de pacient.

Motivele prezentării se iau în ordinea expusă de pacient şi se notează în foaia de observaţie în ordinea importanţei lor, ca simptome patognomonice pentru diferite afecţiuni suspectate.

De exemplu, în cazul unei tumori de maxilar, pacientul acuză mobilitatea dinţilor, sângerări la masticaţie, miros neplăcut pe narina de partea afectată; în acest caz motivele principale care l-au determinat să se prezinte la medic sunt durerea şi formaţiunea tumorală. În cazul unui traumatism cu fractură la nivelul oaselor maxilare, indiferent de motivele enumerate de pacient, în ordinea importanţei, motivul principal este mobilitatea anormală a fragmentelor fracturate, urmată de modificarea rapoartelor de ocluzie, etc., toate acestea conducând la modificarea funcţiilor sistemului stomatognat.

În cazul urgenţelor, se rezolvă motivul principal de prezentare la medic – durerea, ulterior continuându-se examinarea.

Dacă pacientul nu prezintă o urgenţă, se evaluează motivul principal pentru care bolnavul s-a prezentat la consultaţie. Ex.: în cazul unui edentat, deşi pot exista tulburări masticatorii, pacientul solicită în principal satisfacerea funcţiei fizionomice.

Atunci când nu este posibilă rezolvarea imediată, pacientul este informat corect asupra naturii bolii (de exemplu: tumoră), a motivului pentru care nu poate fi rezolvat şi trimis la un consult de specialitate interdisciplinar.

Starea de fapt poate fi reprezentată de o simptomatologie subiectivă polimorfă:

- durere sub toate formele de manifestare, cu localizări variate (odontale, parodontale, articulare, musculare, mucozale), este pe primul plan ca simptom subiectiv în sindroamele dureroase;
- tulburări funcţionale : masticatorii, fizionomice, fonetice, de deglutiţie, gustative, olfactive, secretorii (determinate de afecţiuni inflamatorii, traumatisme, tumori);
- parafuncţiile (bruxism);
- tulburări asociate : auriculare, rino-faringiene, linguale;
- soluţii de continuitate la nivelul părţilor moi, deformări, tumefieri;
- soluţii de continuitate osoase, mobilitate anormală;
- formaţiuni tumorale sesizate de pacient sau de anturaj;
- accidente şi complicaţii post tratament – odontal, parodontal, ce determină durere şi/sau tulburări funcţionale;
- accidente ale aparatelor gnatoprotetice conjuncte: decimentarea elementelor de agregare, perforarea, fractura faţetei fizionomice, modificarea de culoare a componentei metalice sau acrilice, fractura corpului de punte, etc.;
- accidente ale aparatelor gnatoprotetice amovibile: fractura sau fisura bazei şi dinţilor, instabilitatea bazei, fractura elementelor de menţinere, sprijin şi stabilizare.

Alte motive de prezentare a pacientului la cabinetul stomatologic:

- programaţi pentru consultaţii de rutină, dispensarizare, screening
- neprogramaţi :
  - trimişi de un serviciu (consult interdisciplinar);
  - nemulţumiţi de tratamentul anterior, când doresc schimbarea medicului;
  - pacienţi ce solicită sfatul, aprecierile unui al doilea medic stomatolog;
  - pacienţi ce solicită aprecieri la tratamentele efectuate de alţi stomatologi în vederea pregătirii unor acuzaţii (de regulă aceştia “imaginează” unele motive de consultaţie).

3.3.2. ISTORICUL BOLII PREZENTE (ANAMNEZA SPECIALĂ)

Istoricul bolii prezente, sau anamneza specială, oferă o descriere cronologică amănunţită a suferinţei, a modului de apariţie şi de desfăşurare a simptomelor care au determinat prezentarea la medic, de la debut şi până în prezent.

Istoricul se va face secvenţial, în funcţie de motive, în ordinea importanţei şi gravităţii acestora. Bolnavul, este lăsat să povestească modul cum a debutat şi evoluat boala sa, diferenţiat pe tip de afecţiune.

Din istoric se vor clarifica :

- cronologia apariţiei simptomelor, succesiunea şi ierarhizarea lor : primul simptom apărut, simptome care au urmat, dacă simptomele locale au fost precedate sau urmate de simptome generale;
- localizarea simptomelor pe zone topografice, pe elemente ale sistemului stomatognat (dinţi, parodonţiu, mucoasă, limbă, articulaţie), pe zone mai restrânse, sau pe zone extinse, cu precizări privind evoluţia;
- momentul debutului fiecărui simptom, cu specificarea datei, momentului din zi (ex.: în bruxism, durerile articulare apar dimineaţa şi scad în intensitate în cursul zilei, iar durerile în pulpite apar şi se accentuează seara). Mulţi pacienţi se referă la ultimul puseu şi nu la vechimea bolii, dar o anamneză atentă va permite aceste precizări;
- modul cum a debutat : brusc sau insidios, spontan sau provocat şi circumstanţele în care apar (factorii declanşatori);
- evoluţia în timp de la debut până la prezentare :
  - staţionară;
  - lentă spre agravare sau calmare;
  - rapidă;
  - discontinuă, în pusee, cu perioade de remisiune, ameliorare, reacutizare, cronicizare;
- factorii care o agravează sau ameliorează;
- complicaţiile survenite în timp:
  - locale (pulpite, gangrene);
  - loco-regionale (ex.: complicaţii sinusale, adenopatii);
  - generale (ex.: psihice, digestive);
- tratamentele urmate: locale sau generale, după prescripţii sau automedicaţie, intervenţii suportate şi materialele utilizate, vaccinuri efectuate cu ser antitetanic (la traumatizaţi);
- atitudinea bolnavului faţă de boală şi de tratamentul aplicat, modul cum s-a adaptat şi a reacţionat la tratament;
- prezenţa fenomenelor de intoleranţă sau a reacţiilor adverse :
  - reacţii alergice, chimico-toxice, la materialele de obturaţie, materialele protetice, anestezice, medicamente;
  - fenomene de galvanism – senzaţie de curentare, gust modificat;
- sângerări excesive după intervenţii chirurgicale;
- data ultimei vizite la cabinetul stomatologic, motivul şi tratamentul efectuat.

Istoricul va fi condus prin întrebări axate pe simptomele principale pentru care pacientul s-a prezentat la medic.

În cazul durerii se va preciza : - localizarea (în faciesul drept sau stâng, la maxilarul superior sau inferior) şi provenienţa (dentară, parodontală, articulară sau musculară).

La durerile dentare se menţionează :

- dacă este localizată la un dinte sau la mai mulţi dinţi;
- dacă este iradiantă pe un ram al trigemenului sau pe o zonă mai întinsă;
- dacă bolnavul poate localiza dintele dureros;
- caracteristicile durerii privind intensitatea şi durata în timp : continuă, discontinuă, intermitentă, în crize, ascuţită, arzătoare, înţepătoare, surdă, vagă, pulsatilă, lancinantă, sfâşietoare, etc.;
- ritmicitatea durerii legată de o anume oră sau perioadă a zilei.

Caracteristicile privind intensitatea durerii pot sugera gradul de afectare pulpară.

Istoricul durerii este deasemeni important atunci când, după un consult atent, nu se găseşte o cauză obiectivă a acesteia; în acest caz se va lua în consideraţie o cauză psihică.

În cazul unui pacient cu traumatism dento-maxilar cu posibilitate de fractură, interogatoriul trebuie să aducă informaţii privind :

- momentul producerii traumatismului (recent sau nu, ora, ziua), cu precizarea dacă este urgenţă primară (în primele 24 ore), sau dacă este vechi traumatizat, conduita terapeutică în cele două cazuri fiind diferită;
- modul de producere al traumatismului, mecanismul şi agentul cauzal: accident de sport, accident de circulaţie, cădere, victimă a agresiunii unei alte persoane sau a unui animal. În cazul lovirii cu un obiect contondent se menţionează materialul din care era confecţionat deoarece la examenul radiologic nu sunt vizibile totdeauna resturile retenţionate la nivelul ţesuturilor: aşchii de lemn, sticlă, mase plastice.

Modalităţile de producere vor fi atent consemnate în foaia de observaţie atunci când există posibilitatea unor litigii, deoarece pacienţii îşi pot schimba declaraţiile de la o şedinţă la alta. Atunci când este posibil se vor consemna şi relatările martorilor.

Se consemnează deasemeni în foaia de observaţie pierderea conştiinţei sau a stării de agitaţie, deoarece traumatismele masivului facial se însoţesc adesea de leziuni cerebrale, care reprezintă urgenţe majore.

Istoricul în cazul pacienţilor edentaţi care se prezintă pentru refacerea funcţiilor tulburate, va cuprinde informaţii privind : cronologia, cauza şi momentul pierderii dinţilor, tratamentele urmate, materialele folosite şi modul cum au fost suportate.

3.3.3. ANTECEDENTELE PERSONALE GENERALE (ANAMNEZA GENERALĂ)

Prin istoricul medical se înţelege o enumerare a afecţiunilor generale ale pacientului de la naştere şi până în momentul prezentării, sub aspect fiziologic şi patologic. Se are în vedere că sistemul stomatognat este un sistem integrat ce nu poate

fi separat de contextul general şi că patologia sa este în strânsă corelaţie cu patologia generală.

Cunoaşterea şi includerea în diagnostic a bolilor generale este importantă din următoarele motive:

- permite stabilirea individualităţii biologice şi psihologice a pacientului;
- permite evaluarea manifestărilor locale în context general (manifestări orale determinate de boli generale);
- influenţează conduita terapeutică în afecţiunile stomatologice, temporizând sau contraindicând tratamente stomatologice, pentru evitarea apariţiei complicaţiilor;
- permite luarea unor măsuri de reducere a riscurilor de contaminare pentru bolnav sau pentru personalul medical, în cazul bolilor contagioase sau cu risc viral;
- este o obligaţie legală ce poate avea implicaţii juridice, în cazul unor manopere stomatologice la pacienţii cu risc, care nu au fost corect interogaţi.

Antecedentele personale generale se vor corela cu: vârsta, sexul, stările fiziologice, momentul evolutiv biologic al pacientului (creştere, dezvoltare, maturitate, involuţie, sarcină, ciclul la femei, etc.).

Metodologia utilizată în obţinerea antecedentelor generale include:

- autoaprecierea bolnavului asupra stării sale generale, care trebuie obiectivată prin documente;
- dialogul cu bolnavul;
- chestionarul scris.

Dialogul cu bolnavul va fi condus astfel încât să permită decelarea : bolilor de care bolnavul are cunoştinţă, a bolilor nediagnosticate, dar presupuse pe baza simptomelor şi tratamentelor expuse de bolnav, sau diagnosticate, dar fără posibilitatea de a fi precizate de bolnav, caz în care se solicită biletele de externare, carnetul de sănătate, etc.

Medicul stomatolog nu este obligat să stabilească un diagnostic de boală generală, rolul său fiind limitat la a evalua starea generală de sănătate pe baza unor semne şi simptome, în vederea luării unei decizii terapeutice, dar poate dirija cazurile suspecte nediagnosticate, către un medic specialist, pentru precizare de diagnostic şi aviz.

În vederea completării istoricului medical, la pacienţii cu tendinţă de ignorare a bolilor anterioare sau prezente, pot fi utilizate următoarele întrebări :

- dacă a fost internat în spital şi pentru ce?
- dacă este sau nu în tratamentul vreunui medic generalist, dacă ia medicamente, ce anume şi pentru ce ?
- dacă se ştie alergic şi cu predispoziţie la erupţii şi eventuale reacţii adverse?
- dacă a fost pensionat pe caz de boală la o vârstă mai tânără şi pentru ce?

Atunci când la efectuarea anamnezei, apar acuze ce persistă mai mult de 1 lună, apar suspiciuni pentru unele boli generale. Astfel pacientul acuză:

- slăbire în greutate nejustificată;
- febră repetată, transpiraţii nocturne;
- oboseală, dureri pectorale, dureri articulare sau osoase;
- tulburări respiratorii (dispnee);
- edeme palpebrale, tumefierea extremităţilor;
- senzaţia nespecifică de indispoziţie denumită "stare de rău general".

Întrebările asupra bolilor generale vor fi organizate pe aparate şi sisteme. Se vor lua în consideraţie antecedentele fiziologice şi cele patologice, insistând asupra importanţei cunoaşterii acestora.

a. Antecedentele personale generale fiziologice – sunt mai importante la femei, în cazul tulburărilor hormonale ce influenţează elementele stomatognate, cum sunt tulburările ce apar : în sarcină, lactaţie, la pubertate, climacteriu, sau în cazul tratamentelor cu anticoncepţionale. În aceste cazuri se iau în considerare următoarele elemente :

- ***În perioada sarcinii***:
  - influenţele hormonale acţionează asupra vaselor gingivale, făcând gingia mai sensibilă la inflamaţie şi la factorii iritativi, ce duc la apariţia "gingivitei de sarcină" (fig. 3.4.), tranzitorie, cu proliferări exagerate, inflamatorii, ce pot fi minimalizate prin indicaţii de igienizare;

Fig. 3.4. **Gingivita de sarcină**

  - se va evita pe cât posibil medicaţia, fiind permise doar medicamente ce nu au influenţă asupra fătului;
  - se permite administrarea antibioticelor de tip penicilină, eritromicină sau ampicilină şi a anestezicelor de tip lidocaina, xilina fără vasoconstrictor, doar cu avizul scris al obstetricianului;
  - NU este permisă administrarea de tetraciclină;
  - sunt contraindicate examenele radiologice şi anestezia generală;
  - se evită intervenţiile chirurgicale şi anestezia loco-regională în primele 3 luni şi în ultimele 2 luni de sarcină;
  - se evită procedurile lungi şi dureroase;
  - în urgenţe se utilizează anestezic fără vasoconstrictor, cu premedicaţie (anestezia potenţializată);

- poziţia gravidei în fotoliu trebuie să fie cu fotoliul ridicat, pentru evitarea "sincopei de sarcină", datorată venei cave inferioare. În perioada sarcinei, apariţia sincopei este explicată prin presiunea exercitată de uter asupra venei cave inferioare, care reduce cantitatea de sânge ce vine la inimă, cu urmări asupra debitului cardiac, a vascularizaţiei creierului şi a oxigenării acestuia;
- orice tratament va ţine cont de înţelegerea echilibrului dintre necesarul tratamentului stomatologic şi riscul pentru făt;
- dezechilibrul hormonal, asociat dezechilibrului ionic (Ca, Mg, P, K, Na), poate influenţa : excitabilitatea neuro-musculară, cu apariţia spasmelor, oboselii sau durerilor musculare; deasemeni poate influenţa elementele osoase şi dento-parodontale, mucozale sau musculare;
- anamneza oferă informaţii asupra evoluţiei sarcinilor anterioare, a complicaţiilor survenite, a naşterilor distotice (premature sau la termen), care pot semnala debutul unor afecţiuni, sau manifestarea lor corelată cu acest moment.
- ***Pubertatea şi menopauza*** - constituie momente de criză ale organismului feminin, cu risc de dishomeostazie generală şi locală, cu posibila apariţie a osteoporozei şi spasmofiliei.
- ***Anticoncepţionalele*** - influenţează organismul prin modificarea "constelaţiei endocrine" cu consecinţe specifice.

- ***Andropauza***
  - poate constitui un moment dificil la bărbaţi, prin modificările psiho-somatice, ce pot induce manifestări disfuncţionale ale muşchilor (bruxismul), sau oaselor (osteoporoza).

Fig. 3.5. **Atriţia dinţilor în bruxism**

În cadrul antecedentelor fiziologice, se va ţine seama şi de imunizările prin vaccinare făcute de pacient, în special pentru virusurile hepatic şi gripal, sau vaccinările antitetanice (în cazul unor plăgi traumatice).

b. Antecedente personale generale patologice

Sunt consemnate într-un limbaj accesibil pacientului, toate bolile generale, pe aparate (accidente, operaţii), insistând asupra acelora care au legătură cu afecţiunea prezentă, care influenţează structurile orale, care induc riscul unor complicaţii şi modulează conduita terapeutică (contraindică sau temporizează tratamentul stomatologic).

- ***Afecţiunile cardio-vasculare***

Cele mai importante afecţiuni cardio-vasculare ce impun precauţii în tratamentul stomatologic sunt : valvulopatiile, afecţiunile de origine reumatismală (cardita reumatismală), bolile congenitale, protezele valvulare, angina pectorală, infarctul miocardic, aritmiile, insuficienţa cardiacă, hipertensiunea arterială.

Măsurile de precauţie se vor lua în funcţie de importanţa tratamentului stomatologic, de riscul la complicaţii, de faptul că boala este cunoscută (pacientul fiind diagnosticat, luat în evidenţă şi tratat de un specialist - boală compensată), sau necunoscută pacientului (boală decompensată - depistată în urma unui consult interdisciplinar).

ATENŢIE : În cazul existenţei afecţiunilor cardio-vasculare orice tratament stomatologic necesită aviz şi colaborare cu medicul specialist!

În afecţiunile cardio-vasculare, măsurile de precauţie vizează :

- colaborarea cu medicul specialist şi avizul scris al acestuia pentru unele manopere stomatologice;
- prevenţia endocarditei bacteriene prin administrare de antibiotice, înaintea oricărei intervenţii (antibioprofilaxia);
- depistarea şi eliminarea surselor de infecţie din cavitatea orală prin: igienizarea orală corectă, completă, prin clătiri cu soluţii antiseptice (clorhexidina) înainte de intervenţii, tratamentul cariilor, parodontopatiei, afecţiunilor pulpare, extracţia dinţilor irecuperabili;
- tratamente cât mai puţin dureroase, cu programări la ore fixe, şedinţe scurte, matinale, neobositoare;
- sedarea moderată a sistemului nervos, pentru înlăturarea anxietăţii, agitaţiei (premedicaţie);
- evitarea anesteziei generale, utilizarea anesteziei locale fără vasoconstrictor;

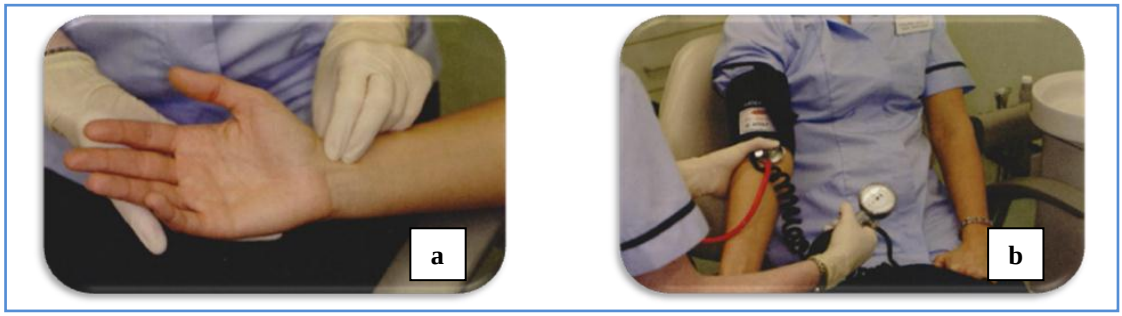


Fig. 3.6. **Verificarea semnelor vitale la fiecare şedinţă:**
a) palparea pulsului, b) verificarea tensiunii arteriale

- pacienţii cu proteze valvulare prezintă un grad mare de risc, orice intervenţie sângerândă necesitând internare. Tratamentele se vor efectua

numai sub supravegherea strictă a cardiologului, cu întreruperea sau scăderea progresivă a trombostopului, în vederea prevenirii hemoragiilor;
- la pacienţii cu cardiopatii ischemice pot apărea crize pe fond de stress emoţional, cauzat de unele manopere stomatologice;
- riscul terapeutic stomatologic la pacienţii cu angină stabilă, fără infarct în antecedente, este mai mic. În vederea reducerii anxietăţii se recomandă pacienţilor psihoterapie, şedinţe de tratament scurte, având nitroglicerina la îndemână. În cazul tratamentelor complexe se recomandă spitalizarea, cu temporizare până la ameliorarea bolii. Se va acorda atenţie durerii iradiante mandibulare, ca semn al cardiopatiei ischemice dureroase, existând riscul extracţiilor nejustificate din cauza erorii de diagnostic;
- în cazul pacienţilor cu infarct, tratamentele se vor efectua numai în colaborare şi cu avizul medicului pentru orice manoperă stomatologică, cu verificarea semnelor vitale la fiecare şedinţă.

Grupe de infarct :
- *infarct recent*, sub 6 luni, când există riscul major de a face un nou infarct pe scaunul stomatologic. Se contraindică orice intervenţie chirurgicală cel puţin 6 luni; se permit doar intervenţiile de urgenţă, celelalte tratamente fiind temporizate;
- *infarctul cu risc mediu*, de peste 6 luni – bolnavul continuă să aibă simptome (angor, aritmii) şi necesită precauţii; se aplică tratamente netraumatizante, cu proceduri de rutină, având avizul medicului cardiolog;
- *infarct vechi*, fără simptome, cu risc minor dacă în ultimii 2 ani nu au survenit accidente coronariene; precauţiile sunt cele obişnuite, cu şedinţe scurte, nestresante, prevenţia durerii şi un coronodilatator la îndemână (nitroglicerina).

Aritmiile apărute adesea pe fond de stress pot fi :
- *asimptomatice* – descoperite întâmplător prin EKG, cu modificări ale pulsului (bradicardie - sub 40 bătăi pe minut, sau tahicardie – peste 140 bătăi pe minut);
- *simptomatice* – se impun precauţii, cu evitarea stresului pentru evitarea riscului de stop cardiac. În vederea efectuării tratamentelor stomatologice se utilizează anestezice fără vasoconstrictor.

Insuficienţa cardiacă limitează intervenţiile de ambulator, fiind luate aceleaşi precauţii menţionate anterior :
- poziţia fotoliului va fi verticală;
- se poartă un dialog continuu cu pacientul;

- se întrerupe tratamentul la cel mai mic semn de oboseală, pacientul fiind reprogramat;
- în perioada tratamentului pacienţii digitalizaţi sunt mai susceptibili la aritmii, greţuri şi vărsături.

Hipertensiunea arterială (HTA) este o afecţiune frecvent întâlnită şi este de regulă asimptomatică, fiind depistată atât în cadrul examenului de rutină cât şi pe baza simptomelor specifice manifeste în perioada tratamentului: dureri de cap dimineaţa, care dispar în cursul zilei; ameţeli, oboseală, slăbiciune; palpitaţii; epistaxis – în cazuri severe; vedere neclară.

Având în vedere complicaţiile cerebro-vasculare şi dificultăţile în oprirea hemoragiilor, la pacienţii hipertensivi se înregistrează tensiunea arterială atât la prima vizită cât şi la fiecare etapă de tratament.

După tratament, fotoliul va fi ridicat lent, pentru a evita ameţelile asociate hipotensiunii de ortostatism, pacientul fiind supravegheat pentru acomodare 2-3 minute.

Evaluarea limitei normale a tensiunii arteriale trebuie adaptată vârstei şi sexului. În literatură sunt date diferite valori pentru presiunea sistolică şi diastolică, corelarea lor făcându-se în funcţie de vârstă.

- ***Afecţiunile respiratorii*** – pot produce modificări orale (policarii, halitoză, afecţiuni parodontale, modificări salivare, etc.) şi riscuri în efectuarea manoperelor stomatologice. Importante pentru stomatolog sunt obstrucţiile căilor aeriene superioare (polipi, deviaţii de sept), ce pot determina disfuncţii sistemice, care, în raport de vârstă şi momentul instalării, pot degenera în obiceiuri vicioase, ce persistă şi după înlăturarea cauzei (sindromul adenoidian la copil), sau pot cauza accidente pe parcursul tratamentelor stomatologice. Dintre bolile respiratorii cu impact în actul stomatologic menţionăm:
  - bolile pulmonare obstructive (emfizem, bronşită cronică);
  - astmul bronşic, alergic sau nealergic;
  - tuberculoza, prin riscul de contagiozitate indus de picăturile de salivă sau mucus.

Fig. 3.7. **Ulcerul limbii în tuberculoză**

Precauţiile necesare în tratarea pacienţilor cu funcţia respiratorie compromisă sunt:

- poziţia şezândă la examinare;
- alegerea cu grijă a anesteziei (locale);

- evitarea utilizării digăi;
- evitarea utilizării narcoticelor, barbituricelor ce scad şi mai mult funcţia respiratorie;
- suplimentarea tratamentului cu corticosteroizi la pacienţii sub tratament, atunci când sunt supuşi stresului terapeutic;
- colaborarea cu medicul internist şi avizul acestuia.

În cazul astmului bronşic alergic este implicat frecvent factorul imunologic, declanşarea crizelor putând fi indusă de unele antigene cum sunt: noxele din cabinet (praful), manoperele şi materialele stomatologice, poziţia pacientului, stresul.

Precauţii ce trebuiesc luate în cazul pacienţilor ce suferă de astm bronşic alergic sunt:

- evitarea administrării de aspirină, care poate induce crize de astm;
- reducerea stresul emoţional şi a anxietăţii, prin premedicaţie;
- cunoaşterea frecvenţei crizelor şi a medicaţiei pentru astm;
- testarea cutanată faţă de alergeni (anestezic, materiale acrilice, materiale de amprentare);
- temporizarea tratamentelor stomatologice în cazul decompensării.

- ***Afecţiuni renale***

Anterior amprentării pacienţilor cu insuficienţa renală sau nefropatii, caracterizate prin retenţia de lichide în ţesuturi şi în mucoasa orală, se procedează la reducerea edemului prin administrarea de diuretice. Atunci când afecţiunile renale sunt secundare focarelor dento-parodontale, se va urmări întreţinerea stării de sănătate orală, prin tratarea infecţiilor dentare.

Pacienţii cu dializă vor fi programaţi pentru tratamente stomatologice în perioadele când nu sunt dializaţi, sub protecţie cu antibiotice, în condiţii de spitalizare, având avizul specialistului.

- ***Afecţiunile gastro-intestinale*** (ulcerul, gastritele, cancerul gastric) pot fi consecinţe ale unor boli stomatologice, sau pot interfera cu acestea.

- În ***bolile hepatice*** - importante sunt formele de hepatită epidemică, hepatită cronică sau ciroză.

Hepatita epidemică are o incidenţă crescută pentru formele virale tip A şi B, caracterizate prin :

- scăderea reactivităţii organismului;
- fragilitate vasculară crescută (induce creşterea susceptibilităţii la stomatopatii);
- risc crescut de contagiozitate la nivelul cabinetului, ce impune luarea unor măsuri suplimentare de protecţie.

La formele virale C, D şi E se impune decelarea corespunzătoare a stadiului de evoluţie.

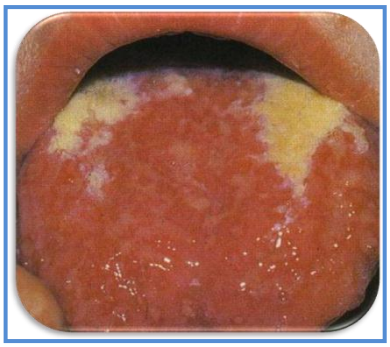


Fig. 3.8. **Manifestări orale în bolile hepato-celulare**

Hepatita virală B :

- este frecvent transmisă pe cale parenterală;
- pacienţii prezintă riscul de a rămâne purtători în 10% din cazuri şi de a o transmite. La aceştia, prin examene de laborator se precizează dacă sunt în stare activă sau de purtător;
- în cazul bolii active se vor lua măsuri de precauţii în programarea intervenţiilor, cu tratament general de pregătire, în funcţie de severitatea disfuncţiei hepatice şi determinarea profilului coagulării;
- se adaptează dozarea tratamentelor medicamentoase ce se metabolizează prin ficat;
- va fi aleasă anestezia loco-regională cu toxicitatea cea mai redusă.

În cazul hepatitei cronice şi a cirozei apar frecvente tulburări metabolice care influenţează reactivitatea organismului, cu tulburări de hemostază ce cresc riscul la hemoragii şi fragilitate vasculară. Se recomandă până la stabilizarea sistemică, aplicarea unui tratament paleativ şi riguros de igienizare, calmarea durerii, tratarea infecţiei şi a sângerării.

- ***Bolile metabolice*** de interes pentru stomatolog sunt: diabetul (fig.3.9), avitaminozele şi obezitatea, care afectează sistemul stomatognat şi influenţează capacitatea pacientului de a suporta stresul intervenţional.

Diabetul - deşi cei mai mulţi pacienţi îşi cunosc boala, înaintea oricărui tratament stomatologic este necesară evaluarea nivelului glicemiei şi glicozuriei, atunci când aceştia prezintă : *complicaţii orale* - candidoze, parodontopatii, leziuni musculare, sau *complicaţii sistemice*.

Programarea tratamentelor stomatologice de rutină se vor face în funcţie de starea glicemiei şi glicozuriei, în cazul unui diabet controlat tratamentele fiind obişnuite, dar sub permanentă observare.

Pacienţii vor fi instruiţi să-şi administreze doza de insulină şi alimentaţia înaintea oricărei manopere.

Poate fi necesară creşterea dozei de insulină şi antibioprofilaxia în cazul intervenţiilor chirurgicale, în infecţii acute, urmărindu-se eventualele semne ale hipoglicemiei, decompensarea putând induce riscul comei diabetice.

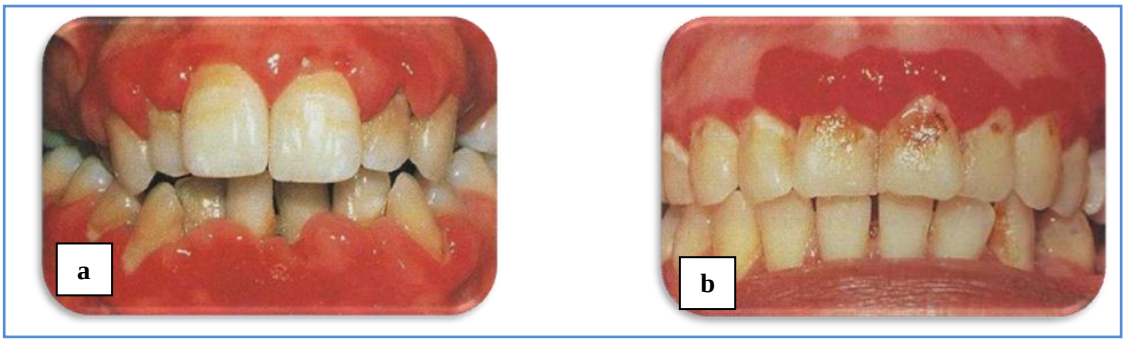


Fig. 3.9. **Manifestări orale la pacienţii cu diabet:**
a) gingivită la pacienţi cu diabet, b) hiperplazie papilo-nodulară la pacienţii cu diabet

Obezitatea - poate influenţa reactivitatea locală a ţesuturilor, cu apariţia complicaţiilor de tipul arterosclerozei, sau a hipertensiunii arteriale.

Avitaminozele şi dezechilibrele ionice - sunt frecvente, pacienţii prezentând manifestări tegumentare şi orale (gingivale, mucozale, osoase) (fig. 3.10).

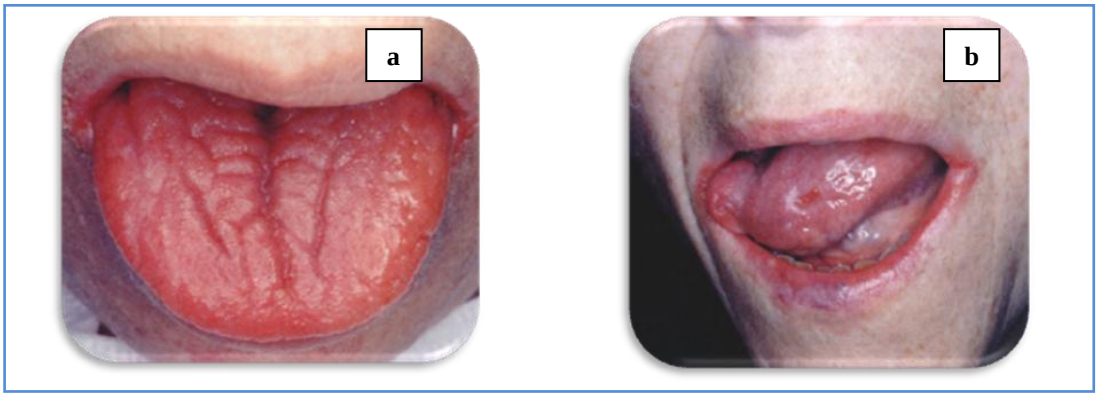


Fig. 3.10. **Manifestări orale la pacienţii cu avitaminoze:**
a) manifestări orale ale anemiei feriprive, b) manifestări orale ale anemiei pernicioase

- ***Afecţiunile dermatologice*** - specifice sau nespecifice - pot avea manifestări primare la nivelul sistemului stomatognat şi impun decelarea lor sub aspectul prevenirii contaminării (lues), sau sub aspectul manifestărilor secundare simptomatice orale, ce impun alegerea terapeuticii corespunzătoare tipului de afecţiune (lupus, sclerodermie).

- ***Cancerul şi leziunile precanceroase*** (fig. 3.11) – este importantă depistarea acestor leziuni precoce, la nivelul cavităţii orale. Pentru stomatolog sunt importante tratamentele cu radiaţii (iradierile) deoarece:
  - pot afecta ţesuturile : mucozal, glandular şi osos;
  - creşte riscul cariilor de colet;
  - creşte incidenţa infecţiilor virale şi fungice;

- la iradierile pe mandibulă există riscul osteo-radionecrozei, indicându-se evitarea extracţiilor în primele 6 luni post-radiaţii, sau chiar mai mult.

Pacienţilor iradiaţi în zona cap-gât li se va face o evaluare a sănătăţii orale pe baza analizei clinice şi radiografice. Deasemeni se va întocmi un plan de igienizare şi asanare care va cuprinde :

- restaurarea dinţilor cu carii simple sau complicate prin obturaţii nemetalice;
- tratamente endodontice;
- îndepărtarea dinţilor irecuperabili sau compromişi parodontal;
- îndepărtarea lucrărilor metalice;
- terapia parodontală.

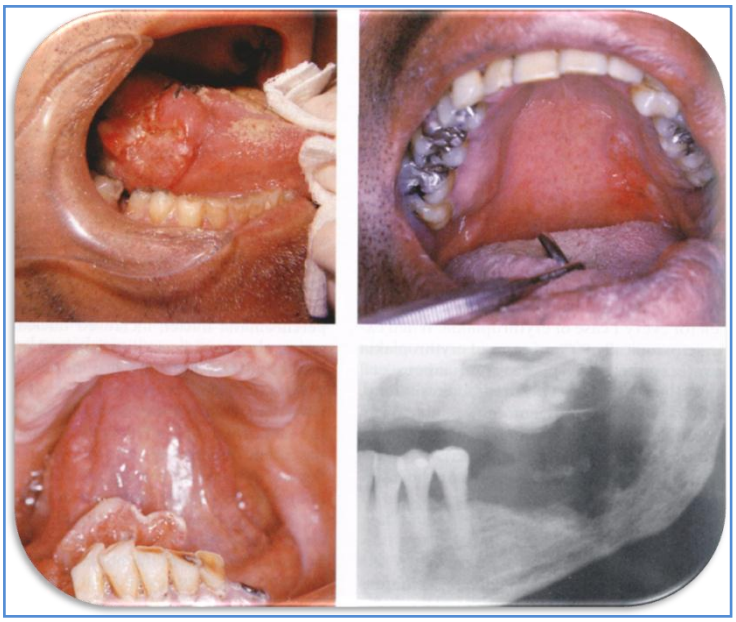


Fig. 3.11. **Carcinoame orale**

- ***Hemopatiile cu risc vital*** de interes în stomatologie sunt :
  - disfuncţiile plachetare congenitale sau induse medicamentos prin aspirină, manifeste prin peteşii la nivelul tegumentelor şi mucoaselor;
  - coagulopatiile, în special hemofilia A, tulburare congenitală datorată deficitului factorului VIII;
  - leucozele acute şi cronice, ce prezintă frecvente manifestări orale. Se impune efectuarea controlului hemostazei şi protecţia cu antibiotice.

La depistarea hemopatiilor, se va lua în considerare istoricul sângerărilor spontane sau prelungite apărute ca urmare a unor intervenţii stomatologice, instituindu-se măsuri specifice de evitare a posibilelor hemoragii.

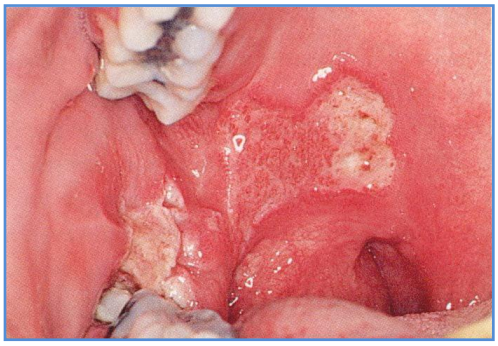
În intervenţiile chirurgicale (extracţii, gingivectomii, rezecţii apicale) se iau următoarele precauţii:

- intervenţia sângerândă se efectuează numai cu avizul hematologului

- se recomandă efectuarea tratamentelor dentare periodice cu evitarea sângerării şi a complicaţiilor asociate acesteia.
- extracţiile vor fi efectuate în condiţii de spitalizare, sub tratamente cu produse ce ridică nivelul plasmatic, cu urmărirea pacientului timp de 72 ore (perioada cu cel mai mare risc de distrugere a cheagului).

- ***Bolile infecto-contagioase*** de interes pentru stomatolog sunt întâlnite sub forme:
  - *acute* (endemice) – cu manifestări orale ce preced uneori exantemul şi crează confuzii cu afecţiuni stomatologice;
  - *cronice* – specifice, cu risc de contagiozitate, ce impun măsuri de protecţie pentru personal şi pacienţi : tuberculoză, lues, SIDA.

Leukoplazia paroasă asociată infecţiei HIV



Ulceraţie orală atipică asociată infecţiei HIV

(Soames, 2006)

Leziuni ale marginii laterale ale limbii şi ale mucoasei labiale mandibulare la un pacient cu sifilis

(Compilato, 2009)

Fig. 3.12. **Manifestări orale asociate bolilor infecto-contagioase**

SIDA - este o afecţiune cu risc de contagiozitate deosebit, necesitând măsuri de protecţie a personalului şi pacienţilor, prin respectarea regulilor privind sterilizarea instrumentarului, dezinfecţia operatorie, ţinuta de protecţie.

Rolul stomatologului în abordarea şi tratarea pacienţilor HIV pozitivi asimptomatici, care au afecţiuni stomatologice, este acela de a decela manifestările orale, de a menţine o stare de sănătate orală şi igienizare optimă şi de a preveni procesele infecţioase.

Primele semne de manifestare orală ce servesc la diagnosticarea bolii sunt leucoplazia şi candidoza, recent fiind identificate parodontite şi gingivite cu evoluţie rapidă spre supuraţii şi necroză.

Datorită tulburărilor trombocitopenice, cu risc de producere a hemoragiilor, este indicată investigarea suplimentară a constantelor coagulării şi acceptul generalistului pentru intervenţiile ce provoacă sângerare.

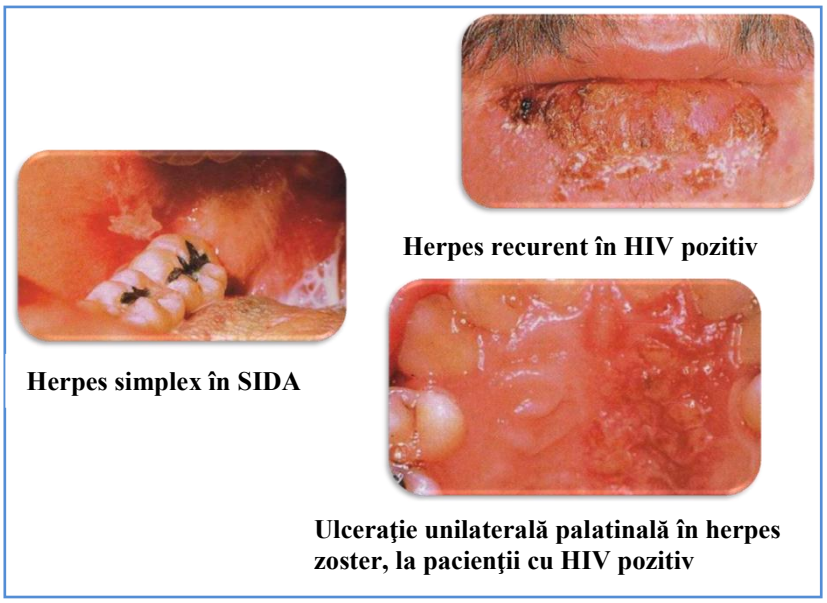

Herpes recurent în HIV pozitiv
Herpes simplex în SIDA
Ulceraţie unilaterală palatinală în herpes zoster, la pacienţii cu HIV pozitiv

Fig. 3.13. **Manifestări orale la pacienţii cu HIV/SIDA**

- ***Stările alergice*** – nu trebuie neglijat potenţialul alergen al unor materiale stomatologice : acrilate, clorura de zinc, novocaina, etc.

- ***Afecţiunile endocrine*** – pot influenţa echilibrul sistemului stomatognat; se vor analiza influenţele hormonale asupra elementelor sistemului stomatognat (mucoasă, parodonţiu, structuri dentare, osoase, musculare, articulare). Prezintă interes pentru stomatolog afecţiunile :
  - *tiroidiene* :
    - hipertiroidia - trebuiesc luate precauţii la utilizarea epinefrinei (conţinută în anestezicul local sau în firul retractor), ce poate provoca în momentul utilizării, apariţia unor tulburări tiroidiene (febră, manifestări psihice, aritmii);
    - hipotiroidia – ce poate induce frecvente tulburări ale sistemului nervos central şi anomalii dento-maxilare;
  - *paratiroidiene* : spasmofilia;
  - *suprarenalei* (Adisson).

- ***Afecţiunile cerebro-vasculare*** – pacienţii riscă apariţia problemelor vasculare şi a dificultăţilor de comunicare. Precauţiile în efectuarea tratamentelor stomatologice sunt aceleaşi cu cele luate în cazul afecţiunilor cardio-vasculare :
  - colaborare cu specialistul în privinţa medicaţiei;
  - şedinţe scurte, programate matinal;
  - verificarea tensiunii arteriale şi a constantelor coagulării pe tot parcursul manoperelor stomatologice;
  - utilizarea minimă a vasoconstrictorilor şi anestezicelor locale, cu avizul scris al medicului specialist;
  - reducerea stresului cu doze mici de sedative sau tranchilizante, în raport cu prescripţia specialistului;
  - în primele 6 luni de boală, până la stabilizare, pacientului i se vor aplica doar tratamente paleative.

- ***Afecţiunile osteo-articulare cronice*** cu risc crescut de hemoragie în cazul unei intervenţii, ca urmare a consumului de aspirină, sunt : artrita reumatoidă, osteoartrita şi guta – având posibile legături cu articulaţia temporo-mandibulară şi structurile osoase.

- **Afecţiunile neuro-psihice** (fig. 3.14) – de interes pentru stomatolog sunt :
  - *psihozele* – fac dificilă cooperarea cu pacientul;
  - *boala Parkinson* – lipsa coordonării neuromusculare centrale face dificilă aplicarea unor manopere stomatologice şi adaptarea cu protezele mobile;

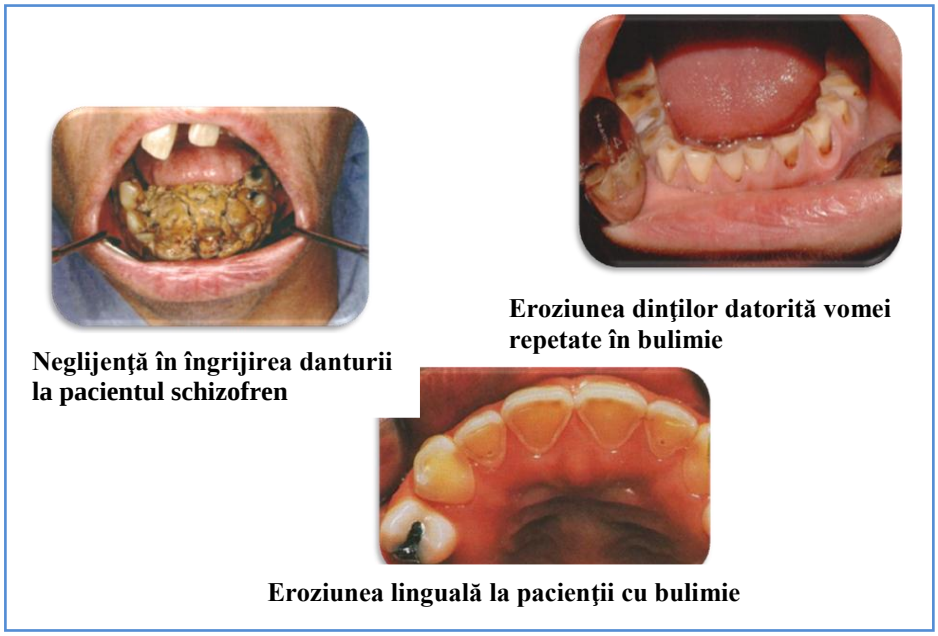

Neglijenţă în îngrijirea danturii la pacientul schizofren
Eroziunea dinţilor datorită vomei repetate în bulimie
Eroziunea linguală la pacienţii cu bulimie

Fig. 3.14. **Manifestări orale asociate bolilor psihice**

  - *epilepsia*

- ✓ existenţa riscurilor în cursul manoperelor stomatologice de declanşarea crizelor comiţiale, cu pierderea bruscă a conştiinţei şi prezenţa contracţiilor clonice ale musculaturii extremităţilor, ce pot dura până la 5 minute;
- ✓ în cursul anamnezei sunt solicitate informaţii privind vechimea crizelor, tipul de criză (mică sau mare), numărul acestora pe lună, data ultimei crize şi durata ei, medicaţia urmată;
- ✓ tratamentul stomatologic se efectuează doar dacă pacientul este luat sub control;
- ✓ atunci când survine o criză, pacientul va fi supravegheat şi după ieşirea din criză, acesta fiind confuz, dezorientat;
- ✓ tratamentul cu hidantoină la pacienţii epileptici determină frecvent hiperplazii gingivale, ce nu trebuiesc confundate cu cele de altă natură;
- ✓ tratamentele protetice se vor efectua în colaborare cu neurologul, în şedinţe scurte, din materiale rezistente, dure;
- ✓ se evită protezele din acrilat şi porţelan (casant), ce prezintă riscul fracturării şi inhalării fragmentelor.

Afecţiunile psihice preced, se manifestă concomitent, sau succed un sindrom disfuncţional, fiind frecvent la originea acestuia.

- ***Bolile de sistem (colagenozele)*** – cum sunt lupusul eritematos sau sclerodermia, interesează atât prin manifestările locale de la nivelul sistemului stomatognat, cât şi prin dificultăţile ce survin în unele manopere stomatologice.

Fig. 3.15. **Leziuni orale în lupusul eritematos**

- ***Xerostomia*** – întâlnită ca simptom în unele afecţiuni generale sau ca afecţiune de sine stătătoare, se caracterizează prin: reducerea cantităţii de salivă cu afectarea capacităţii de autocurăţire; modificarea pH-ului salivar; favorizează apariţia cariilor; influenţează nefavorabil funcţiile şi menţinerea protezelor mobile.

- ***Tratamentele medicamentoase*** actuale sau anterioare, pot sugera :
  - o afecţiuni generale de care pacientul evită să amintească;
  - o o reacţie alergică;
  - o riscul interferenţelor nefavorabile cu unele medicamente indicate pentru tratarea unei afecţiuni stomatologice actuale (anestezice).

Se vor evita medicamentele care prin scăderea secreţiei salivare, provoacă uscarea mucoasei orale, care predispune la apariţia leziunilor traumatice şi scăderea retenţiei protezelor. De exemplu : diureticele şi hipotensivele provoacă o pierdere rapidă a lichidelor din ţesuturi.

Consumul formelor insolubile de aspirină pot determina leziuni ulcerative ce pot simula semnele altor afecţiuni orale.

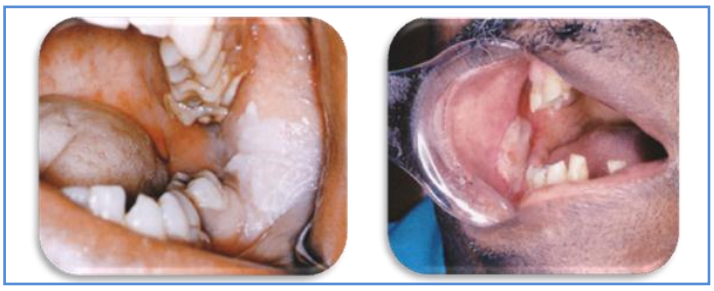


Fig. 3.16. **Arsuri cauzate de aspirină**

Trebuiesc cunoscute tratamentele cu preparate cortizonice sau anticoagulante, pentru ca întreruperea lor în vederea efectuării anumitor manopere stomatologice, să se facă progresiv, evitându-se posibilele consecinţe nefaste. Pentru efectuarea anamnezei generale, pot fi utilizate chestionarele scrise, completate de bolnav în sala de aşteptare sau acasă.

Chestionarul va fi semnat atât de pacient pentru confirmarea datelor completate, cât şi de medicul ce verifică chestionarul prin dialog cu pacientul, pe marginea răspunsurilor date.

Pe baza datelor anamnestice generale se stabileşte diagnosticul de probabilitate pentru starea generală, pacientul fiind orientat spre disciplinele de specialitate pentru confirmare, precizare de diagnostic şi indicaţii terapeutice.

Medicul stomatolog poate apela pentru un consult interdisciplinar la medicul şcolar, medicul de întreprindere, medicul de familie, sau de la clinica unde a fost internat.

3.3.4. ANTECEDENTELE PERSONALE STOMATOLOGICE

Antecedentele personale stomatologice oferă informaţii privind :

- accidentele legate de erupţia dinţilor la vârsta copilăriei (erupţie precoce sau întârziată), erupţia molarilor de minte;
- afecţiuni odontale şi tratamentele acestora;
- afecţiuni parodontale şi tratamentele acestora;
- edentaţii şi tratamente protetice;
- traumatisme maxilo-faciale şi sechelele acestora;
- intervenţii chirurgicale pe elemente ale sistemului stomatognat;
- dizarmonii dento-maxilare şi tratamente ortodontice;
- obiceiuri vicioase :

- ✓ sugerea degetului (cu specificarea degetului), a buzelor sau a unor obiecte;
- ✓ roaderea unghiilor (onicofagia);
- ✓ interpoziţia pasivă a limbii în zona frontală sau laterală;
- ✓ interpoziţii de obiecte între arcade (cuie şi ace la cizmari, ace la croitori);
- ✓ roaderea unor obiecte : pipa, radiera, rama de la ochelari, buza inferioară;
- ✓ ticurile de succiune a obrajilor sau a buzelor;
- ✓ deglutiţia infantilă;
- ✓ respiraţia orală este considerată obicei vicios când nu există obstacole pe căile aeriene superioare.

Trebuiesc corelate antecedentele personale cu antecedentele heredo-colaterale, anamneza familială având importanţă deosebită în depistarea afecţiunilor generale şi stomatologice transmise genetic.

3.3.5. ANTECEDENTELE HEREDO-COLATERALE GENERALE (ANAMNEZA FAMILIALĂ)

În cadrul antecedentelor heredo-colaterale generale, se analizează posibilitatea existenţei unei predispoziţii la boală, pe baza existenţei unor boli genetice în familie. În literatura de specialitate sunt menţionate peste 150 de tablouri clinice, la care bolile genetice determină manifestări orale.

Pe baza anchetei familiale se pot depista bolile sistemice care afectează ultimele 3 generaţii, de interes pe linie generală şi stomatologică fiind:

- o bolile cu determinism strict genetic (cu transmitere genetică);
- o bolile cu predispoziţie ereditară – dobândite prin patrimoniu genetic;
- o bolile familiale – ce pot fi suspectate la pacienţii cu condiţii de mediu comun (diabet, ulcer, hipertensiune arterială);
- o boli contagioase : lues, tuberculoză, rubeolă, gripă, ce pot avea repercusiuni asupra urmaşilor, determinând anomalii;
- o bolile mamei în perioada de sarcină, ce pot determina afecţiuni congenitale.

3.3.6. ANTECEDENTELE HEREDO-COLATERALE STOMATOLOGICE

Antecedentele heredo-colaterale stomatologice pot fi:

- o anomalii dento-maxilare (~ 10% ar fi de cauză genetică) : prognatism mandibular, ocluzia adâncă, macrodenţia, amelogeneza imperfectă, dentinogeneza imperfectă;
- o parodontopatii;
- o policarii;
- o malformaţii congenitale.

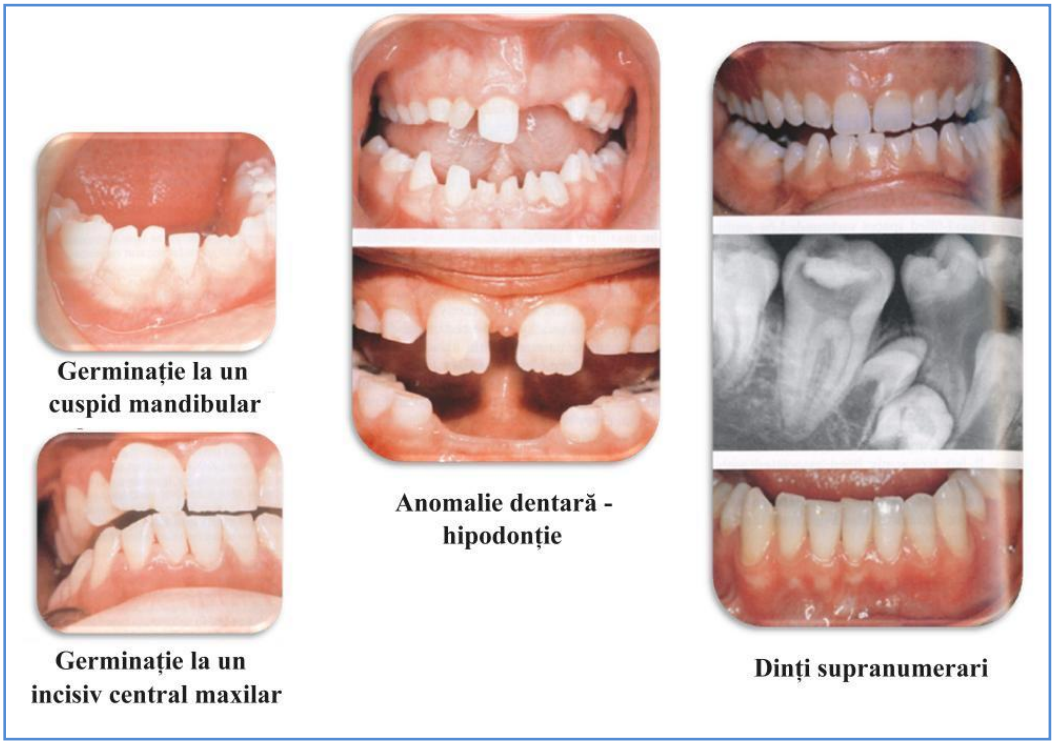

Germinație la un cuspid mandibular
Anomalie dentară - hipodonție
Dinți supranumerari
Germinație la un incisiv central maxilar

Fig. 3.17. **Antecedente heredo-colaterale**

3.3.7. CONDIŢIILE DE VIAŢĂ ŞI MUNCĂ (ANAMNEZA SOCIALĂ)

În cadrul anamnezei sociale, medicul analizează condiţiile de viaţă şi de muncă ale pacientului, respectiv:

- ***Mediul în care pacientul îşi desfăşoară activitatea*** - oferă date asupra cauzelor sau surselor de îmbolnăvire, cu influenţă :
  - *directă* asupra organismului şi sistemului stomatognat (prezenţa noxelor profesionale : Pb, Hg, Cu, pulberi, acizi);
  - *indirectă*, prin caracterul muncii depuse:
    - ✓ munci grele, fizice, ce solicită anumite grupe musculare şi articulaţiile;
    - ✓ munca intelectuală, prin stress.
- ***Ticurile profesionale*** – cauza frecventă a unor modificări la nivelul sistemului stomatognat.
- ***Alimentaţia*** – ca factor cu multiple valenţe pentru organism în general şi pentru sistemul stomatognat în particular. Pentru menţinerea homeostaziei este recomandată o alimentaţie ritmică, adaptată necesarului organismului, în funcţie de vârstă, activitatea desfăşurată, etc.

  Anamneza oferă date referitoare la igiena şi deprinderile alimentare:
  - *alimentaţie raţională* sub raportul principiilor alimentare (proteine, glucide, lipide);

- *alimentaţie abuzivă* – cu excese privind alimentele ce ar putea constitui factor de risc pentru starea de nutriţie generală, cu tulburări metabolice manifeste la nivelul sistemului stomatognat;
- *hidrocarbonatele* între mese:
  - ✓ reduc autocurăţirea şi secreţia salivară;
  - ✓ măresc potenţialul acidogen;
  - ✓ cresc susceptibilitatea la carie;
- *alimentaţie abuzivă în substanţe toxice* (tutun, cafea, alcool, condimente) este considerată factor de risc pentru leziunile canceroase;
- *alimentaţia carenţială în principii*: avitaminozele scad reactivitatea locală şi generală;
- *ritmicitatea meselor* – alimentaţia dezordonată este un factor important în apariţia unor afecţiuni stomatologice (litiaza salivară) sau generale (ulcerul);
- *ritmul masticator* (alert, mediu sau lent) – are rol în dezvoltarea musculaturii oro-faciale;
- *preferinţele pentru textura alimentelor* (moi, consistente, fibroase).

Masticaţia viguroasă a alimentelor bogate în fibre adaptează mai bine proeminenţele cuspidiene în şanţurile şi fosetele antagoniste prin abraziune, menţinând o ocluzie funcţională, prevenind anomaliile dentare de poziţie sau caria dentară; determină o salivaţie abundentă ce favorizează autocurăţirea.

Predominanţa mişcărilor masticatorii orientează medicul asupra stereotipului de masticaţie. De exemplu, masticaţia unilaterală sau bilaterală pot explica existenţa asimetriilor faciale sau existenţa unor afecţiuni dentare, mucozale sau parodontale.

- ***Condiţiile de mediu*** – poluarea zonelor endemice în care trăieşte pacientul şi factorii ambientali, pot influenţa starea generală prezentă, prin solicitări diferite ale homeostaziei organismului.

3.4. COMUNICAREA MEDIC-PACIENT ÎN DIAGNOSTICUL ORO-DENTAR

Comunicarea reprezintă un proces complex, realizabil prin intermediul mai multor feluri de limbaje şi este specifică fiecărul individ, competenţa în "lucrul" cu informaţia fiind o cerinţă pentru orice profesie.

Dat fiind specificul comunicării medic-pacient, transferul de informaţie trebuie să se realizeze în ambele sensuri, medicul şi pacientul devenind pe rând, emitent sau destinatar/primitor.

Cele trei componente ale comunicării prin intermediul cărora este transmis un mesaj sunt: - ***comunicarea exteriorizată***, observabilă (ce cuprinde acţiunile verbale şi nonverbale), ***metacomunicarea*** şi ***intercomunicarea***.

Componenta exteriorizată observabilă a procesului de comunicare se manifestă oral prin vorbire şi ascultare, iar în scris prin scriere şi citire. Putem vorbi de aşa

numitele procese de input de informaţie (ascultarea şi citirea) şi procese de output (vorbirea şi scrierea).

În timp ce ***metacomunicarea*** se referă la sensul perceptual al mesajului – ceea ce înţelegem dincolo de cuvinte, ***intracomunicarea*** se referă la procesul de comunicare la nivelul sinelui, respectiv la modul cum "comentăm" mesajul primit, cum ne argumentăm şi ne răspundem noi înşine la întrebări.

Mesajul, ca element complex al procesului de comunicare, poate ajunge în urma proceselor de codificare (comunicare) – decodificare, de la emitent la primitor, alterat sau nu, în funcţie de contactul fizic şi psiho-social în care are loc comunicarea şi depinde de modul de recepţionare al mesajelor, de deprinderile de comunicare şi de abilităţile mentale ale comunicatorilor. De aceea, pot exista diferenţe majore între mesajul transmis şi mesajul primit de medic sau pacient.

Feedback-ul reprezintă o formă specifică de mesaj, solicitat sau acordat, ce poate fi o reacţie la un mesaj iniţial.

Mesajele pot fi transmise prin intermediul:

- *limbajului verbal* – cu ajutorul cuvintelor
- *limbajului nonverbal* – limbajul corpului, al spaţiului, al lucrurilor
- *limbajului paraverbal* – ce se referă la tonalitatea, volumul, intonaţia, claritatea şi inflexiunile vocii, ritmul de rostire, modul de accentuare al cuvintelor, pauzele dintre cuvinte, ticuri verbale, râsul, tusea şi dresul vocii, geamătul, oftatul, ţipătul, etc.

În cazul ***comunicării verbale***, medicul trebuie să ţină cont de obstacolele care pot influenţa negativ comunicarea, şi anume:

- *ambiguitatea datorată confuziei* dintre denotaţie şi conotaţie, sau *ambiguitatea deliberată* - ce poate fi o strategie de negociere, pacientul folosind cu premeditare un limbaj echivoc, a sinonimelor, omonimelor, a jocurilor de cuvinte;
- *polarizarea* – ce reprezintă tendinţa de a privi realitatea în ipostaze contradictorii şi de-a o descrie prin cuvinte extreme, de exemplu : alb sau negru, bun sau rau, urât sau frumos, etc.;
- *generalizarea* – tendinţă specifică unor indivizi de a utiliza enunţuri globalizatoare (de tipul: totdeauna/întotdeauna, niciodată, nimeni, toţi, etc.) şi de a se exprima ca şi cum ar şti totul despre un anumit subiect;
- *logoreea* – caracteristică a guralivilor, cărora le place să vorbească mult şi inutil; este extrem de neplăcută şi poate afecta grav relaţia medic-pacient în condiţiile în care medicul nu are respect pentru confidenţialitate şi caracterul secret al unor mesaje ce ţin de etica profesională;
- *egocentrismul* – întâlnit la oameni interesaţi aproape exclusiv de ei înşişi şi care vorbesc fără măsură de E-ul propriu, de munca, de

succesele şi necazurile lor, interesându-se prea puţin, prea rar sau deloc de ceea ce se întâmplă cu partenerul lor de comunicare;

- *secretomania* – ce caracterizează pe acei oameni ce nu vorbesc aproape niciodată de ei înşişi;
- *jargonul* –limbaj specific anumitor grupuri, categorii sociale, dar şi unor profesii sau meserii. Deşi folosirea jargonului în discuţiile cu interlocutorii poate aduce uneori, un plus de prestanţă profesională, atunci când utilizarea acestuia devine abuzivă poate provoca blocaje de comunicare.

În comunicarea medic-pacient este important de ştiut faptul că, în mod normal, 7% din informaţii sunt transmise de către om prin limbaj verbal, 55% prin limbaj nonverbal şi 38% prin limbaj paraverbal. Dat fiind faptul că prima impresie pe care o facem asupra unei persoane întâlnite pentru prima oară, se bazează în mare măsură pe interpretarea limbajului nonverbal sau paraverbal şi mai puţin pe ceea ce ne este comunicat verbal, medicul va acorda o atenţie deosebită acelor elemente care să transmită bolnavului sentimentul de siguranţă şi încredere în scopul creării unui climat de cooperare, pentru realizarea în condiţii bune a anamnezei şi obţinerea informaţiilor ce să permită evaluarea corectă a stării de sănătate a pacientului.

Expresia feţei (mimica, zâmbetul, privirea), tonul vocii, mişcarea corpului, gesturile, postura corpului pacientului, vor fi analizate cu atenţie de către medicul stomatolog, acesta trebuind să fie în egală măsură un bun psiholog, un bun pedagog şi un bun comunicator.

În transmiterea mesajelor, a informaţiilor, pot interveni perturbaţii :

- *de natură externă* - care apar în mediul fizic în care are loc comunicarea (cabinetul medical): stimuli vizuali, întreruperi repetate cauzate de exemplu de telefon;
- *de natură internă* – factori de natură fiziologică, perceptuală, semantică, interpersonală (de relaţie cu interlocutorul) sau intrapersonală (imaginea de sine).

Complexitatea şi dificultatea comunicării este de asemeni amplificată de barierele (“filtrele”), care distorsionează comunicarea, prin selecţia a ceea ce spunem raportat la regulile învăţate de-a lungul vieţii. Factorii care influenţează în acest sens comunicarea sunt: imaginea de sine, imaginea despre interlocutor, modul personal de definire a situaţiei, motivele, sentimentele sau intenţiile persoanelor implicate în procesul de comunicare.

O altă barieră în procesul de comunicare medic-pacient o reprezintă ideile preconcepute, sau stereotipice, bazate pe experienţa anterioară atât a pacientului (vizite anterioare la alte cabinete medicale), cât şi a medicului (mă aştept/nu mă aştept ca pacientul să înţeleagă ce îi voi spune, ma aştept/nu mă aştept ca pacientul să fie de acord cu ce-i voi spune, etc.).

Lipsa de interes, dorinţa de a asculta, diferenţa de statut social, egocentrismul în comunicare, tendinţa de polemică, rezistenţa la schimbare, viteza de vorbire/ recepţionare sau de prelucrare a informaţiei, limbajul folosit de vorbitor (posibilă

perturbaţie în ascultare datorită utilizării unor cuvinte specifice profesiei cu care pacientul nu este familiarizat), sunt tot atâtea bariere în realizarea unei comunicări eficiente şi eficace între medic şi pacient.

Comunicarea este nu numai un proces dinamic, care odată iniţiat evoluează, se schimbă şi schimbă persoanele implicate în proces, dar este şi un proces ireversibil în sensul că putem reveni, corecta un mesaj transmis, dar nu putem şterge din mintea interlocutorului nici mesajul, nici sentimentele sau trăirile generate de acesta.

În ***formarea deprinderilor de comunicare***, tânărul medic trebuie să treacă prin:

- *faza de conştientizare* – ce se referă la mai buna înţelegere a sinelui şi a relaţiilor interumane, implicând autoanaliza, autoevaluarea performanţelor în exercitarea deprinderilor, empatia şi îmbunătăţirea capacităţii de observare şi analiză, în scopul conştientizării modului propriu de comunicare;
- *faza de acţiune* – ce se referă la dezvoltarea capacităţii de a comunica mai bine, ce cuprinde atât perfecţionarea înţelegerii comunicării altora, cât şi îmbunătăţirea modului de exprimare personal. În această fază se perfecţionează deprinderile de a determina sensul şi sentimentele conţinute în mesaj, de a asculta, de a vorbi convingător, de a utiliza feedback-ul, de a înţelege sentimentele celorlalţi faţă de mesajul transmis.

Paşii de urmat în formarea deprinderilor de comunicare sunt :

- *evaluarea nivelului de competenţă* în exercitarea deprinderii la un moment dat, care va evidenţia punctele slabe şi va motiva dorinţa de schimbare;
- *învăţarea deprinderii* – prin asimilarea ştiinţifică a principiilor, conceptelor şi regulilor ce guvernează deprinderea;
- *analiza deprinderii*, bazată pe studii de caz, cu exemple concrete de manifestare a deprinderilor de comunicare corecte sau greşite şi analiza principiilor comportamentale în situaţii reale;
- *practicarea deprinderii* prin exerciţii, simulări, interpretări de rol, ce asigură practicarea celor învăţate;
- *aplicarea deprinderii* – transferul cunoştinţelor obţinute în viaţa reală.

Acurateţea comunicării, menţinerea şi dezvoltarea relaţiei dintre medic şi pacient, duc la o comunicare eficientă şi eficace, în special atunci când sunt dublate de o atitudine pozitivă în comunicare.

Atitudinile în comunicare, reprezintă modul de a reacţiona la ceva sau cineva, preced actul percepţiei în procesul de comunicare şi sunt condiţionate de "istoria" vieţii personale. Sunt caracterizate de *o componentă cognitivă* (cum gândim), *una emoţională* (cum simţim) şi *una comportamentală* (cum tindem să acţionăm). Cele trei componente pot să se contrazică între ele, având în vedere că emoţiile pot domina în anumite situaţii. Schimbarea unei atitudini este posibilă doar în măsura în care acţionăm asupra tuturor celor trei componente ale acesteia.

Calitatea comunicării poate fi influenţată de modul de realizare a selecţiei mesajelor transmise sau recepţionate şi de o mai buna organizare a informaţiei, pe criteriul "cunoscut-completat", conform căruia informaţiile deja deţinute sunt actualizate cu informaţii noi.

Interpretarea informaţiei este o etapă extrem de importantă în procesul de comunicare, având în vedere influenţa atitudinii, a experienţelor anterioare şi a personalităţii celui care interpreteaza datele.

Pentru a comunica eficace, mesajul trebuie adaptat zonei de confort a pacientului, respectiv zona de concordanţă între imaginea de sine şi informaţiile recepţionate. Zona de confort este o rezultantă a experienţelor de viaţă, a mediului religios şi filozofic în care pacientul a crescut, a educaţiei şi profesiei acestuia. Discuţiile purtate în afara zonei de confort riscă o interpretare distorsionată a mesajului, prin declanşarea mecanismului defensiv sau agresiv, menit să asigure stabilitatea imaginii de sine, mergând până la negarea sursei informaţiilor ce vin în contradicţie cu experienţa şi personalitatea pacientului. De aceea, este necesar ca medicul să înţeleagă atitudinile, să identifice tiparele verbale, să-şi însuşească tehnicile de bază specifice comunicării în zona de confort, să se adapteze stilului de comunicare al pacientului.

În comunicarea cu pacientul medicul trebuie să ţină cont deasemeni de influenţa pe care o are contextul psihologic în interpretarea informaţiei, contextul psihologic reprezentând tendinţa naturală a interlocutorului de a interpreta informaţia nou sosită în contextul a ceea ce avea de gând sau îl preocupa în acel moment.

Calitatea procesului de comunicare depinde într-o mare măsură şi de orientarea interpersonală, de maniera în care individul monitorizează, controlează, filtrează, deviază, furnizează sau solicită o informaţie relevantă, în contextul în care fiecare individ este definit prin anumite caracteristici interpersonale, cu un mod de interacţiune specific/preferat.

O altă componentă care afectează procesul de comunicare este **ascultarea**, care depinde în mare măsură de motivarea care o determină. Această deprindere diferită de cea legată de vorbire, fiind un act conştient de recepţionare a informaţiilor ce se realizează în mai multe etape:

- *auzirea* – reprezintă actul automat de recepţionare şi de transmitere la creier a undelor sonore generate de vorbirea emitentului, care intră în urechea destinatarului (receptorului);
- *înţelegerea* – actul de identificare şi recunoaştere a sunetelor drept cuvinte;
- *traducerea cuvintelor în sensuri* – etapă care implică memoria şi experienţa celui care ascultă;
- *atribuirea de semnificaţii informaţiei care se procesează*;
- *evaluarea* – care constă în efectuarea de judecăţi despre validitatea, obiectivitatea şi utilitatea informaţiei decodificate.

Procesul de ascultare este influenţat de nevoia de bază, strict umană, de conservare a imaginii despre sine. Altfel spus, atunci când comunicăm, ne adresăm imaginii pe care o avem despre interlocutor, iar interlocutorul va comunica cu imaginea versiunii sale despre noi, în contextul propriei versiuni despre el însuşi.

În urma experienţelor trăite în procesul de comunicare, fiecare persoană are cel puţin cinci imagini ce se influenţează şi se modifică în permanenţă:

- EU, CEL CARE CRED EU CĂ SUNT
  (versiunea mea despre mine)
- EU, CEL CARE CRED CĂ TU CREZI CĂ SUNT
  (versiunea mea, despre versiunea ta, despre mine)
- EU, CEL PE CARE NICI EU NICI TU NU-L ŞTIM
  (versiunea ascunsă)
- EU, CEL CARE CREZI TU CĂ SUNT
  (versiunea ta despre mine)
- EU, CEL CARE TU CREZI CA EU CRED CĂ SUNT
  (versiunea ta, despre versiunea mea, despre mine)

Raportat la imaginea de sine, ascultaţia va avea următoarea schemă (fig. 3.18.):

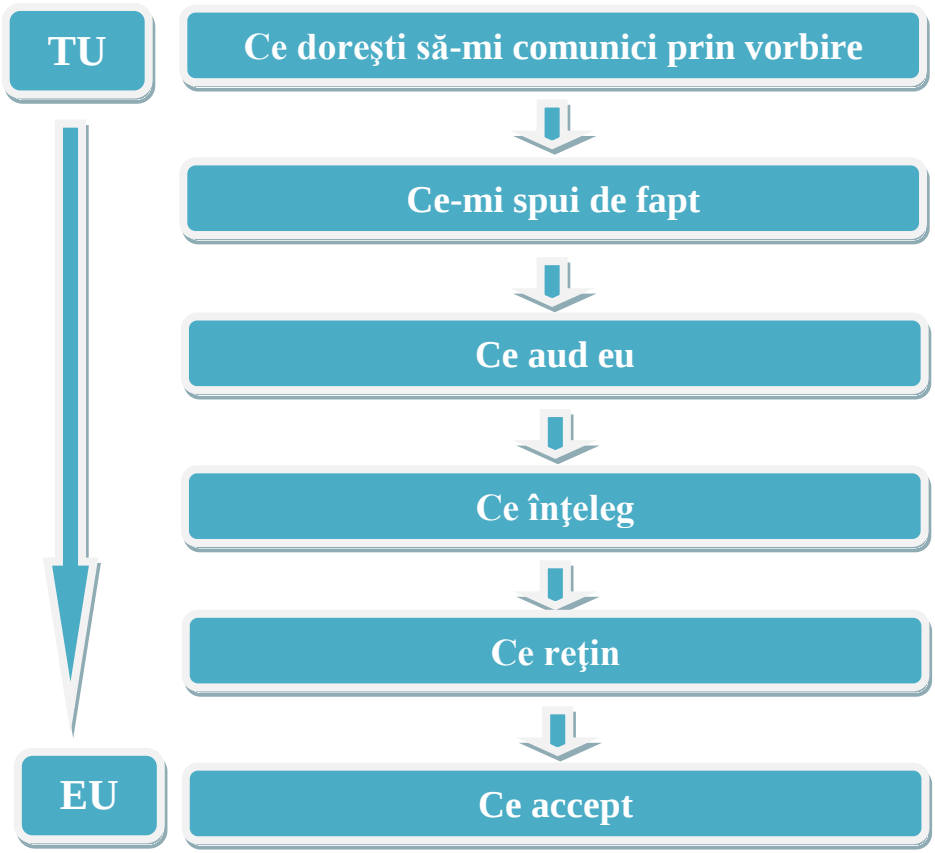


Fig. 3.18. **Ascultaţia (**prelucrare după **Pruteanu, 2000)**

Crearea unui cadru fizic şi mental propice procesului de ascultare presupune:

- alegerea adecvată a condiţiilor de spaţiu, timp, nivel de zgomot (vezi condiţiile de amenajare a cabinetului medical), poate influenţa barierele psihologice, motivarea şi disponibilitatea de a asculta, prin influenţe la nivel emoţional;
- îndepărtarea oricărui gând sau preocupare necorelată cu ascultarea;
- analiza propriilor atitudini şi percepţii referitoare la persoană, subiect, sau situaţie;
- abordarea unui zâmbet încurajator, pentru a-l determina pe pacient să vorbească;
- stabilirea scopului ascultării şi a nivelului necesar de ascultare.

Capacitatea de a asculta este deci influenţată de următorii factori : competenţa personală de a asculta şi a transmite mesaje, abilitatea auzului şi văzului, capacitatea de concentrare, istoria relaţiilor de comunicare, motivaţia de a asculta, scopul şi utilitatea comunicării (percepute de ascultător), gradul de dificultate şi complexitate a mesajelor.

După modul în care se desfăşoară, ascultarea poate fi: - ***activă*** – atunci când posibilitatea de a interacţiona direct cu interlocutorul este limitată, sau - **interactivă –** atunci când există posibilitatea de a interacţiona direct cu vorbitorul prin punerea de întrebări, sau prin intermediul solicitării de confirmare a mesajului (prin parafrazare, verificarea percepţiei mesajului, solicitare de completări şi sumarizare).

În cadrul **ascultării interactive** se poate alege varianta interacţiunii prin întrebări, sau cea a interacţiunii prin confirmare.

a. Interacţiunea prin întrebări

Punerea de întrebări este importantă ca factor de stimulare a comunicării şi prin clarificările pe care le aduce.

Întrebările pot fi clasificate în :

- *întrebări deschise* sau *închise* – folosite în funcţie de timpul pe care dorim să-l oferim vorbitorului. În comunicarea deschisă vorbitorului i se acordă timp suficient pentru a formula un răspuns complex, amplu, în timp ce întrebările închise sunt restrictive ca domeniu de răspuns (cum ar fi întrebările la care se poate răspunde prin DA sau NU)
- *întrebări primare* sau *secundare* – întrebarea primară constă în solicitarea unei clarificări iniţiale, pe baza cărora se poate interveni cu întrebări secundare pentru a lămuri detalii şi a asigura înţelegerea în profunzime a mesajului.
- *întrebări neutre* sau *dirijate* – întrebările neutre solicită o informaţie suplimentară fără încercarea de a-l influenţa pe vorbitor să răspundă, în vreme ce întrebările dirijate încearcă să "smulgă" un anumit răspuns de la vorbitor (de tipul: "nu-i aşa că aţi fi de acord cu...?")

b. Interacţiunea prin confirmare – se poate face în mai multe moduri şi la nivele diferite. Medicul poate apela la această modalitate de ascultare fie prin

parafrazare (repetare cu propriile cuvinte a mesajului transmis de interlocutor), fie prin sumarizarea mesajului - pentru a testa corectitudinea înţelegerii mesajului.

În funcţie de nivelul de intensitate ascultarea poate fi:

- *de nivel circumstanţial* – când mesajul conţine informaţii necritice;
- *de nivel faptic* – când în mesaj se caută o anumită informaţie;
- *de nivel empatic* – când ascultătorul încearcă să înţeleagă gândurile şi sentimentele vorbitorului, manifestându-şi empatia faţă de vorbitor prin expresii de tipul "te ascult cu atenţie", „te înţeleg", etc.

Ascultarea eficace este favorizată de:

- adoptarea unei atitudini de interes pentru vorbitor, manifestată prin intermediul limbajului nonverbal (contactul privirii, încuviinţare din cap, poziţia adecvată a corpului, etc.);
- verificarea acurateţii interpretării mesajului prin întrebări adecvate scopului;
- vorbitorul trebuie ghidat prin întrebări menite să conducă la dezvoltarea mesajului;
- solicitarea de răspunsuri care să clarifice anumite aspecte şi utilizarea sumarizărilor pentru verificarea înţelegerii corecte a mesajului;
- manifestarea empatiei faţă de vorbitor.

Dintre obiceiurile care pot influenţa negativ procesul de ascultare menţionăm:

- anticiparea a ceea ce vorbitorul vrea sa spună şi terminarea propoziţiei în locul lui;
- întreruperea repetată şi nejustificată a vorbitorului;
- privirea îndreptată în altă parte decât la vorbitor (pe fereastră, în tavan, la diferite obiecte, îmbrăcămintea vorbitorului, sau spre alte persoane);
- poziţia necorespunzătoare – excesiv de relaxată;
- comportamentul nonverbal ce denotă nerăbdare, plictiseală (ticuri nervoase, mişcări necontrolate, verificarea ceasului, etc.) sau un monolog interior;
- neglijarea stării emoţionale a vorbitorului exprimată prin limbaje nonverbale;
- intervenţii necorelate sau tangenţiale mesajului transmis.

Trecând de la general la particular, comunicarea medic-pacient reprezintă o parte integrantă a relaţiei interumane ce se stabileşte în procesul de diagnosticare şi tratament, fiind particularizată de suspiciunea existenţei unei maladii ce motivează prezenţa pacientului în cabinetul medical.

În exercitarea actului medical, competenţa, pregătirea de specialitate şi pasiunea profesională, trebuiesc dublate de o conştiinţă desăvârşită, responsabilitate, talent, măiestrie, inteligenţă şi dăruire.

Particularităţile comunicării medic-pacient se orientează în raport de motivele prezentării pacientului, de vârsta, sexul, starea generală, starea psihică (caracterul, temperamentul), gradul de urgenţă al afecţiunii prezente şi de relaţiile pe care le poate oferi pacientul sau însoţitorii acestuia.

Anamneza trebuie să fie alertă, precisă, ţintită pe problemele cheie atunci când afecţiunea prezintă un caracter de urgenţă, pentru a nu pune în pericol viaţa pacientului.

Vârstele extreme (copii, bătrâni) – impun o anamneză specifică, orientată pe criteriul fragilităţii biologice şi psihologice.

Dialogul cu pacientul, trebuie realizat pe un ton calm, respectuos, clar, într-o manieră politicoasă, utilizându-se întrebări cât mai simple şi explicite, iar răspunsurile la întrebările puse de pacient vor fi date cât mai clar şi în detaliu. În acest sens, este imperios necesar ca la intrarea în cabinetul de consultaţie, medicul să lase deoparte orice problemă personală, familială sau socio-profesională, pentru a deveni realmente receptiv la suferinţele bolnavilor şi a realiza un dialog eficace şi concludent cu pacienţii.

Pacientul vârstnic

Pentru stabilirea unui climat de încredere între medic şi pacientul vârstnic, pacientul trebuie încurajat în preocuparea pentru dobândirea şi menţinerea stării sale de sănătate. În acest sens, în funcţie de necesităţi, medicul va recomanda acestora controale repetate, şi/sau colaborarea multidisciplinară, în echipă, atunci când problematica este mai complexă. Este de dorit ca în recomandarea unor investigaţii suplimentare, să se ţină seama de influenţa psihică deprimantă pe care o induc aparatele sofisticate de diagnostic asupra pacienţilor. Din păcate, nu rareori, în special medicii tineri, sar unele etape în stabilirea diagnosticului, recomandând direct investigaţii complexe. În aceste cazuri dialogul cu bolnavul dispare, iar suferinţa bolnavului nu mai este investigată.

Dată fiind psihologia aparte, specifică vârstei, o atenţie deosebită trebuie acordată cooperării cu familia sau cu instituţia care îl asistă pe bolnavul vârstnic, pe toată perioada stabilirii diagnosticului, a efectuării tratamentului şi a controalelor medicale. Fragilitatea fizică şi psihică a pacientului vârstnic, impun prudenţă în modalitatea de comunicare a diagnosticului şi a verdictelor, având în vedere forţa sugestivă a cuvântului, ce poate determina psihogenii specifice. Deasemeni, printr-o comunicare bine gândită, medicul trebuie să încurajeze speranţa bolnavilor în vindecare.

Un alt aspect care trebuie menţionat în ceea ce priveşte dialogul medic-pacient îl reprezintă confidenţialitatea anamnezei şi a diagnosticului, care reprezintă o datorie majoră, deontologică, a medicului, indiferent de specialitatea sa.

În concluzie, calitatea serviciului medical stomatologic, depinde atât de pregătirea profesională a medicului, de dotarea cabinetului cu instrumentar, aparatură şi materiale performante, cât şi de calitatea comunicării medic-pacient.

În final nu trebuie uitat că un bun comunicator este în primul rând un bun ascultător.

CAPITOLUL III

SUBIECTE RECAPITULATIVE

1. Examenul clinic subiectiv : culegerea datelor informative.
2. Definiţia anamnezei. Avantajele şi dezavantajele interogării bolnavului şi a utilizării chestionarului.
3. Algoritmul anamnezei. Motivele prezentării pacientului la cabinetul stomatologic.
4. Anamneza specială (istoricul bolii prezente).
5. Anamneza generală (antecedentele personale generale) : antecedente personale generale fiziologice.
6. Anamneza generală (antecedentele personale generale) : antecedente personale generale patologice.
7. Antecedente personale stomatologice.
8. Anamneza familială (antecedente heredo-colaterale generale) şi antecedentele heredo-colaterale stomatologice.
9. Anamneza socială (condiţii de viaţă şi muncă).
10. Comunicarea medic-pacient în diagnosticul oro-dentar.

CAPITOLUL IV
SIMPTOME SUBIECTIVE

Simptomele subiective sunt stabilite în cadrul anamnezei, fiind reprezentate de principalele motive care îl determină pe pacient să se prezinte la medic. Cele mai frecvente simptome subiective pe care le acuză pacientul în cursul consultului stomatologic sunt:

1. **Tulburări de sensibilitate**: durerea, anestezia, parestezia, hipoestezia, hiperestezia, paralizia;
2. **Tulburări funcţionale**: masticatorii, fizionomice, fonetice, de deglutiţie, secretorii (salivare), gustative, respiratorii, olfactive;
3. **Manifestări parafuncţionale**.

4.1. TULBURĂRI DE SENSIBILITATE LA NIVELUL SISTEMULUI STOMATOGNAT

Încă din perioada de început a stomatologiei, principala provocare a "tragătorilor de dinţi" a fost eliminarea durerii, stomatologia paliativă limitându-se la identificarea sursei durerii, iar terapia constând doar din îndepărtarea pe cale chirurgicală a acesteia. Deşi, stomatologia modernă îşi defineşte scopuri mult mai complexe faţă de stomatologia paleativă, eliminarea precoce a durerii rămâne un obiectiv prioritar, alături de stabilirea cât mai precisă a diagnosticului şi stabilirea planului de tratament, în acord cu dorinţele pacientului.

Nu trebuie uitat că, deşi de cele mai multe ori durerea propriu-zisă este problema prioritară care trebuie rezolvată de către medic, un factor important, mult mai greu de eliminat este frica de durere a pacientului (anxietatea), în condiţiile în care stomatologia este asociată cu durerea, iar evaluarea competenţei medicului de către pacient se referă la cât de bine controlează acesta durerea preoperatorie, intraoperatorie sau postoperatorie.

4.1.1. DUREREA

În procesul de diagnostic oro-dentar, datele clinice sunt coroborate cu prezenţa (sau absenţa) şi caracterul durerii.

Datorită caracterului său subiectiv, pacienţii au dificultăţi în evaluarea şi descrierea magnitudinii durerii, descrierea şi uneori conştientizarea acesteia fiind influenţate de experienţa trecută, statusul fizic şi emoţional actual, sau moştenirea culturală a pacientului.

CAPITOLUL IV

DEFINIŢIE
Durerea este o senzaţie subiectivă, rezultată în urma acţiunii unui stimul nociv şi traduce o dereglare psihică sau fizică.
Este considerată "sistemul de alarmă" ce semnalizează acţiunea unor agenţi nocivi asupra organismului. Orice pierdere a sensibilităţii dureroase, expune organismul la pericole, de aceea prezenţa durerii este considerată un simptom major.

În procesul de evaluare a durerii sunt luate în considerare:

- *percepţia durerii* – pragul de percepţie al durerii reprezentând intensitatea minimă a stimulului, care acţionează o anumită perioadă de timp pentru a iniţia un impuls nervos;
- *reacţia la durere* – reprezintă răspunsul pacientului după ce impulsul a ajuns la creier şi a fost interpretat ca durere, pragul reacţiei la durere fiind diferit de la un individ la altul. De asemeni, la acelaşi individ reacţia la durere poate să nu fie aceeaşi datorită unor factori ca: anxietatea, stresul, oboseala, vârsta, etc.

Importante din punct de vedere clinic sunt aspectele referitoare la: clasificarea topografică, originea, diagnosticul şi evaluarea clinică, managementul durerii.

CLASIFICAREA TOPOGRAFICĂ A DURERII

Clasificarea durerii este o problema complexă, cele mai frecvent utilizate criterii de clasificare ale durerii cranio-faciale fiind cele topografice, clinice şi fiziopatologice.

După criterii topografice, durerea poate fi:

- ***Durerea localizată*** – percepută la locul unde acţionează stimulul (traumatic, infecţios);
- ***Durerea referită*** (iradiantă) – nu este simţită la locul de origine, ci în zona cutanată periferică de distribuire;
- ***Durerea proiectată*** – simţită într-un teritoriu de distribuţie diferit de cel al zonei afectate (ex.: durere hemimandibulară stg., transferată de la altă parte a corpului, de la un infarct);
- ***Durerea difuză*** – situată pe o zonă mai întinsă, dar fără o localizare precisă.

CLASIFICAREA DUPĂ ORIGINE A DURERII

După origine, durerea se clasifică în:

A. **Durerea somatică** – cu substrat morfologic ce include:
   a. cefalalgia;
   b. algiile faciale simptomatice, pe elemente ale sistemului stomatognat;

B. **Durerea psihogenă** – fără substrat morfologic.

A. DUREREA SOMATICĂ

a) Cefalalgia – durerea de cap, denumită şi "cranio-facială", este cea mai frecventă formă a durerii, ce are ca mecanism de producere un spasm vascular. Stomatologii nu sunt obişnuiţi să diagnosticheze acest sindrom şi-l lasă pe seama

medicului neurolog. În cadrul diagnosticului diferenţial, cefalalgia trebuie cunoscută de medicul stomatolog atât ca simptom asociat afecţiunilor dentare, musculare, articulare, dar şi ca formă de manifestare a unor afecţiuni generale cu risc vital (hipertensiune, accident vascular, tumori cerebrale). Ele nu vor fi tratate fără a consulta un medic neurolog decât atunci când reprezintă cu siguranţă un semn al disfuncţiei sistemului stomatognat.

Cefalalgiile pot fi clasificate în:

1. Cefaleea clasică, caracterizată prin: dureri unilaterale în jurul ochilor, frunţii, gâtului, tâmplei, maxilarului, durata de câteva ore până la 1-2 zile, cu o frecvenţa mai mare la femei, fiind influenţată de stress, ciclu sau menopauză.

2. Cefaleea vasculară de tip migrenos, include:

- *migrena obişnuită*, caracterizată de dureri difuze cu durată şi intensitate variabile, fiind frecvent unilaterală, însoţită de tulburări dispeptice (greţuri, vărsături) şi/sau tulburări senzoriale;
- *cefaleea histaminică Horton*, este o durere cu caracter pulsatil, în salve, ce cuprinde o hemifaţă de la câteva minute la câteva ore. Se repetă la câteva ore şi durează astfel 2-10 săptămâni, fiind însoţită şi de manifestări vegetative.

3. Durerea paroxistică nocturnă, este o cefalalgie orbitală, unilaterală, ce apare în somn la 1-2 ore şi este însoţită de semne vegetative: lăcrimare, rinoree, edem facial; după 2-3 săptămâni poate să dispară, revenind după ani de zile.

4. Durerea de cap tensionată, este determinată de stări emoţionale, stări depresive sau munci stresante. Este totdeauna bilaterală, fiind însoţită de o senzaţie tipică, pulsatilă, ce sugerează o componentă vasculară. Poate fi constantă ziua şi noaptea şi poate dura săptămâni.

5. Cefalalgia cauzală, este determinată de cauze generale şi cauze locale.
Cauzele generale ce produc creşterea tensiunii intracraniene includ: hipertensiunea arterială, tumorile intracraniene, leziunile traumatice, bolile sistemice sau intoxicaţiile medicamentoase. Trebuie precizat că medicul stomatolog nu tratează acest tip de durere, dar are obligaţia diagnosticării acesteia prin dirijarea pacientului către medicul specialist; el are obligaţia de a trata doar cefalalgiile de cauză locală.

Ca simptom asociat unei afecţiuni a articulaţiei temporo-mandibulare (ATM), cefalalgia se asociază cu cel puţin trei dintre disfuncţiile următoare: zgomote articulare, limitarea mişcării mandibulei sau laterodeviaţie la deschidere, blocaje de deschidere, dureri articulare, bruxism, prezenţa dizarmoniilor ocluzale, sensibilitatea la palparea muşchilor. În aceste situaţii, cefaleea prezintă următoarele caracteristici: este adesea reflectată în regiunea temporală, frontală, occipitală; este surdă sau de severitate medie; durează 6-8 ore; apare la trezire.

b) Algiile faciale simptomatice, sunt dureri ce nu au la bază o leziune evidentă, având forme variate în funcţie de origine, fiind expresia unor afecţiuni patologice la nivelul sistemului stomatognat. Cauzele locale care duc la apariţia algiilor simptomatice cu substrat morfologic pot fi variate. După origine acestea pot fi: articulare, musculare, osoase, alveolare, sinusale, mucozale, odontalgii, nevralgii, dureri provocate de afecţiuni ale glandelor salivare şi dureri vasculare.

1. Durerea articulară (artralgia) – poate fi întâlnită în afecţiuni ce interesează articulaţia temporo-mandibulară şi se prezintă sub mai multe forme: localizată, referită sau psihogenă.

- *Durerea articulară localizată* prezintă următoarele caracteristici:
  - este prezentă în regiunea condiliană, pretragian, uni sau bilateral;
  - intensitarea este variabilă, de la o simplă jenă dureroasă, dureri surde, sau senzaţii de amorţeală la mişcările mandibulei, la junghiuri ce apar în repaus, sau dureri vii nevralgiforme maxilo-temporale;
  - este exacerbată de mişcările mandibulei (deschiderea şi închiderea gurii);
  - palparea conductului auditiv extern este dureroasă.

Durerea articulară are o etiologie plurifactorială, fiind pusă după unii autori pe seama neconcordanţei elementelor ce participă la articulaţie (condili, cavitate glenoidă). Durerea poate avea şi o componentă musculară, determinată de stress.

Cauzele durerii articulare localizate sunt:

- trauma directă sau trauma indirectă asupra maxilarelor, ce reprezintă cauza majoră şi cea mai frecventă, incluzând 2/3 din cazuri;
- iatrogenia prin: extracţii dificile, microtraumatisme prin proceduri prelungite asupra articulaţiei, muşchilor, malocluzii cu distalizarea mandibulei, în cadrul unor tratamente ortodontice sau protetice;
- parafuncţii (bruxism);
- ocluzia traumatogenă prin contacte premature, interferenţe ocluzale;
- edentaţii parţiale întinse, edentaţii totale, cu înfundarea condilului în cavitatea glenoidă şi compresiune pe nervul auriculo-temporal, pe coarda timpanului şi pe ţesutul lax, bogat inervat;
- infecţii (artrite reumatoide);
- tumori;
- cauze degenerative;
- modificarea rapoartelor anatomice între menisc şi suprafeţele articulare osoase prin luxaţie, cu ieşirea condilului din cavitatea glenoidă.

- *Durerea articulară referită* – este prezentă în articulaţia temporo-mandibulară, presupune existenţa unor zone de declanşare la distanţă de articulaţie denumite "zone trigger" şi poate proveni din: spasm muscular de vecinătate (presiunea sau înţeparea muşchiului poate declanşa durerea în articulaţie); leziuni ale urechii, limbii sau parotidei; carcinom nazo-faringian. Durerea în acest caz este sesizată într-un teritoriu diferit de cel al declanşării, zona de declanşare fiind zona trigger, iar zona de proiectare - zona de referinţă.

- *Durerea articulară psihogenă* – este acea durere care nu are un suport real. Deseori durerea este calificată pe nedrept ca fiind articulară, ea datorându-se unui spasm muscular cauzat de o interferenţă ocluzală.

2. Durerea musculară – trebuie corelată cu simptomele articulare (crepitaţii, limitarea deschiderii gurii) şi simptomele ocluzale din sindromul disfuncţional, prezentând caracteristicile:

- poate fi spontană sau provocată de mişcările mandibulei şi palparea muşchilor, în special a inserţiei;
- este o durere profundă, de la senzaţia de amorţeală la dureri intense la nivelul muşchilor temporal, maseter sau pterigoidian extern;
- localizarea poate fi uni- sau bilaterală, cu proiecţie diferită în funcţie de muşchi: de la maseter spre regiunea geniană; de la temporal spre ureche, tâmplă; de la pterigoidian spre faringe; de la geniohioidian spre limbă.

În cazul durerii de origine musculară, aceasta apare la palparea muşchiului şi este calmată prin infiltraţii cu novocainã.

Durerile musculare pot fi cauzate de: traumatisme; reumatism; dinţi incluşi (molarul trei); parafuncţii (bruxismul cu dureri ce apar frecvent dimineaţa); solicitări musculare (datorate: - ticurilor profesionale, - muncilor grele ce solicită contracţii musculare, - edentaţiilor întinse sau protezări incorecte ce modifică spaţiul de inocluzie fiziologică şi relaţia centrică ce determină oboseală musculară, spasm şi durere); stress şi alţi factori psihologici ce pot fi implicaţi în producerea oboselii musculare şi a durerii. Utilizarea gumei de mestecat poate provoca durere datorită oboselii musculare.

3. Durerea osoasă – localizată la oasele maxilare, poate fi însoţită sau nu de tumefieri ale părţilor moi şi de febră, fiind uşor identificabilă atunci când factorii etiologici au origine superficială şi mai greu de identificat atunci când sursa este profundă (sinusală).

Durerea osoasă pot fi provocată de: - infecţii nespecifice ale oaselor maxilare (periosteită, osteită, osteomielită); - procese circumscrise (tuberculoză, tumori); - procese difuze (osteoporoză); - fracturi ale oaselor maxilare.

În funcţie de factorul cauzal şi de forma clinică, durerea variază astfel:

- în formele de osteită acută – durerile sunt mai puternice şi se însoţesc de tumefieri ale părţilor moi, adenopatie loco-regională dureroasă şi semne generale (febră, frison, tahicardie);
- în formele cronice – durerile sunt surde, cu caracter difuz şi aspect de hemicranie patognomonică;
- în osteomielite - are un caracter pulsatil, cu localizare profundă în zona afectată şi iradieri în hemifaţă şi hemicraniu.

4. Durerea alveolară – de la nivelul alveolei dentare, poate avea sau nu un suport real. Cauzele durerii alveolare reale sunt:

- mobilitatea dentară - în parodontopatii (prin solicitare ligamentară) sau traumatisme;

- existenţa de corpi străini, resturi radiculare, tumori, procese inflamatorii persistente în grosimea osului alveolar, tratamente endodontice incomplete sau debordante;
- cauze iatrogene survenite prin:
  - ✓ tratament endodontic, cu apariţia durerii imediat după aplicarea aparatului ortodontic; durerea se reduce în 2-3 zile;
  - ✓ tratamente protetice incorecte ce solicită parodonţiul profund;
  - ✓ intervenţii chirurgicale ce nu respectă condiţiile de asepsie (extracţii traumatizante).

Cea mai frecventă formă de durere alveolară întâlnită în practică este durerea "post-operatorie", apărută ca urmare a unei extracţii dentare, cauza cea mai comună fiind osteita alveolară.

Ca şi durerile osoase, durerea alveolară se caracterizează prin:

- este violentă, pulsatilă, nevralgiformă;
- creşte în intensitate;
- iradiază în hemicraniu şi hemimandibulă;
- nu cedează la antalgice şi se însoţeşte de o stare generală afectată;
- se însoţeşte de adenopatie.

Durerea alveolară trebuie corelată cu datele anamnestice - din care să reiasă dacă a existat o extracţie recentă şi cu examenul caracteristic, relevant pentru:

- aspectul plăgii postextracţionale fără tendinţă de cicatrizare;
- prezenţa unui cheag murdar, sfacelat, cu depozite purulente fetide;
- persistenţa ţesutului de granulaţie.

5. Durerea sinusală – este frecvent întâlnită în sinuzitele maxilare de cauză dentară (50% din cazuri) sau cancer de planşeu sinusal, cu caracteristici specifice formei clinice. Debutează sub forma unor dureri de tip pulpitic la dinţii sinusali cu carii complicate, la dinţii trataţi anterior (premolari, molari), sau la nivelul unei alveole în urma unei extracţii.

Durerea sinusală este caracterizată de:

- prezenţa durerii pulsatile;
- apare mai ales dimineaţa, cu dispariţie temporară în cursul zilei şi exacerbare în cazul obturării ostiumului nazal sau comunicării buco-sinusale;
- cuprinde etajul mijlociu, cu focalizare pe sinus;
- iradiază spre orbită, regiunea fronto-temporală, occipitală;
- este exacerbată de poziţia declivă a capului şi de zdruncinături;
- este însoţită de senzaţia de tensiune unilaterală şi de plenitudine în regiunea geniană;
- cacosmie subiectivă.

6. Durerea mucozală – este localizată la nivelul mucoasei bucale şi linguale şi este cauzată frecvent de modificări de integritate. Durerile sunt de intensitate variabilă, de la senzaţii de prurit, arsuri, înţepături, usturimi, până la dureri importante, cu localizări

variabile, uneori limitate pe zone restrânse, alteori generalizate la întreaga mucoasă (stomatite). Ele pot avea:

- *cauze generale* : afecţiuni generale ce modifică integritatea mucoasei (anemii, avitaminoze B1, B12, C, diabet, alergii, intoxicaţii, lues, tuberculoză, boli dermatologice);
- *cauze locale*
  - ✓ inflamatorii: în infecţii ale părţilor moi de origine microbiană, virotică (Herpes - Zoster, lichen plan eroziv, stomatite aftoase, stomatite micotice, gingivite ulcero-necrotice);
  - ✓ tumorale;
  - ✓ traumatice prin muşcarea obrajilor (accidentală, malocluzii), iritaţii protetice, dentare, iritaţii chimice prin substanţe caustice, prin tutun, alcool.

Iritaţiile ce produc dureri sunt cauzate adeseori de proteze mobile în diferite circumstanţe prin:

- compresarea mucoasei între două planuri dure, reprezentate pe de o parte de suportul osos al câmpului protetic şi baza protetică pe de altă parte; mucoasa, nefiind adaptată la solicitări, provoacă intoleranţă în zona de bază a protezei;
- prezenţa unor spiculi osoşi la nivelul crestei edentate ce comprimă mucoasa şi traumatizează terminaţiile nervoase mucozale, determinând o hiperestezie; durerea apare la atingerea crestei cu alimente, prin palpare, sau la contactul cu proteza;
- existenţa unor asperităţi pe suprafaţa mucozală a protezei;
- supraextinderea marginilor în vestibul, zona Ah, zonele linguale; durerile pot apare imediat după inserţia protezei prin acţiune secantă, sau tardiv în urma rezorbţiei şi atrofiei crestelor;
- contacte ocluzale dezechilibrate, ce solicită anumite zone de mucoasă;
- intoleranţa la componentele materialelor acrilice (monomer, colorant, plastifiant).

Disconfortul sub formă de durere se întâlneşte adeseori şi la nivelul limbii sub diferite forme de manifestare : glosalgii, glosopirozis.

Glosalgia – este o durere localizată la nivelul limbii, motivată de cauze evidente generale, locale sau de vecinătate, provenind de la o litiază salivară, afecţiuni pulpare, afecţiuni faringo-amigdaliene.

Glosopirozisul – este o senzaţie de arsură la nivelul limbii, manifestată adesea sub forma unor senzaţii de fulgerături, înţepături, amorţeală, prurit, întâlnită frecvent în galvanismul bucal, determinat de diferenţele de potenţial survenite prin utilizarea obturaţiilor sau lucrărilor protetice din aliaje diferite. Durerea nu este însoţită de leziuni evidente.

Durerea psihogenă la nivelul mucoasei poate sta adesea la originea refuzului protezelor amovibile, atunci când cauzele ce o produc nu sunt remediate. Va fi descrisă la durerea fără substrat morfologic.

7. Odontalgiile – reprezintă durerile cranio-faciale de origine dentară, numărându-se printre cele mai frecvente forme ale durerilor oro-faciale şi printre cele mai violente, fiind caracterizate prin:

- durerea dentară însoţeşte aproape toate afecţiunile odontale de orice natură ar fi ele, poate fi intermitentă, rareori continuă, uneori de intensitate foarte mare, cu aspect de hemicranie însoţită de fenomene neuro-vegetative generale şi locale;
- durerea asociată unor etape fiziologice de evoluţie a dentiţiei, cum este durerea ce însoţeşte apariţia dentiţiei temporare sau definitive, este de intensitate moderată şi poate fi localizată sau difuză;
- durerea însoţeşte frecvent tulburările de erupţie ale molarului de minte cu implantare anormală, prin presiunea directă pe care o exercită asupra nervilor aferenţi;
- pentru a avea valoare diagnostică, durerea de origine dentară trebuie corelată cu datele anamnestice, examenul obiectiv, examenele paraclinice (teste de vitalitate, examen radiografic);
- durerea dentară poate fi: - localizată (când pacientul poate preciza dintele sau dinţii afectaţi), sau - iradiantă spre anumite zone, în funcţie de topografia dintelui cauzal şi natura procesului patologic (inflamator, traumatic).
- dacă dintele cauzal este maxilar, iradierea va avea localizare la nivel pretragian, supraorbitar, suborbitar;
- dacă dintele cauzal este mandibular, iradierea va fi la nivel: mentonier sau latero-cervical;
- dacă dintele cauzal este molarul trei (prin complicaţii de erupţie), el devine sursa unui proces iritativ, ce determină durerea referită în regiunile inervate de nervul dentar inferior şi plexurile sale. Durerea va iradia spre: ureche, articulaţie, regiunea temporală, regiunea amigdaliană, de aceeaşi parte a molarului afectat;
- deşi de obicei fiecare dinte are o regiune distinctă de manifestare a durerii, durerea referită de cauză dentară poate să apară uneori şi în alte regiuni decât cele menţionate: vertex, regiunea occipitală, intraauricular, retroorbitar. Aceasta s-ar putea datora interconexiunilor între nervii cranieni (trigemen, facial, glosofaringian, vag şi plexul cervical), ce determină perceperea durerii pe zone mai extinse. Afecţiunile dento-parodontale mandibulare pot determina astfel dureri pe arcada superioară şi invers, fără a depăşi linia mediană;
- durerea dentară poate fi însoţită de fenomene vegetative loco-regionale: roşeaţa feţei, lăcrimare, rinoree, etc.;
- în funcţie de factorul declanşator, durerea dentară poate fi:
  - ✓ spontană – atunci când apare brusc, în formele inflamatorii pulpare acute;
  - ✓ provocată de factori iritativi (mecanici, chimici, termici) – ce acţionează asupra dentinei expusă în mediul oral şi stimulează direct prelungirile odontoblastice.
- durerea provocată de expunerea dentinei poate apare în leziuni anatomice produse prin: eroziuni; abraziune, atriţie; leziuni carioase ce depăşesc smalţul şi interesează dentina parţial (mai mult de ½), sau total; recesiune gingivală; fracturi dentare ce interesează smalţul, dentina şi camera pulpară; traume operaţionale excesive, iatrogene, prin prepararea cavităţilor carioase şi a substructurii organice;
- forma clinică de afectare pulpară şi spre gradul de reversibilitate al acestuia sunt stabilite pe baza: localizării, duratei, ritmicităţii, factorilor declanşatori, modalităţii de remisiune.

În cazul *afectării pulpare reversibile*, cum este hipersensibilitatea dentinară, durerea este de scurtă durată, localizată la dintele cauzal, fiind provocată de agenţi termici, chimici, electrici, mecanici (actul masticator). Ea cedează imediat după încetarea acţiunii factorului declanşator. Hipersensibilitatea dentinară poate apare consecutiv leziunilor anatomice dentare cu expunerea dentinei.

Durerile provocate ce durează câteva secunde după încetarea acţiunii factorului declanşator şi au la bază modificări metabolice şi biochimice survenite ca urmare a fermentaţiei acide din zonele dentare retentive (coletul dintelui, defecte cuneiforme, cavităţi vechi preparate), orientează tot spre o formă de afectare pulpară reversibilă – hiperestezia dentinară.

În cazul *afectării ireversibile a pulpei dentare* – forma acută, durerea este spontană, cu debut progresiv, dar rapid accentuată la cald sau rece, dulce, decubit dorsal, cu predominanţă nocturnă. Este de intensitate foarte mare, cu iradieri (sinalgii dentare) spre fosa temporală, ureche, regiunea cervicală şi se însoţeşte de fenomene vegetative (hipersalivaţie, hipersudoraţie, rinoree, lăcrimare). În cazul afectării ireversibile a pulpei dentare, durerea nu cedează întotdeauna la calmante.

Spre deosebire de cazul în care pulpa dentară este total afectată când pacientul nu poate preciza dintele bolnav, în cazul afectării parţiale a pulpei dentare pacientul poate preciza dintele bolnav.

Durerea puternică cu caracter pulsatil exacerbată la cald şi calmată la rece orientează spre o pulpită purulentă, în timp ce o durere vagă cu caracter de arsură, cu iradiere plecată de la un dinte ce prezintă o carie veche netratată, obturaţie veche sau incompletă, carii secundare, abraziune accentuată, poate orienta spre o afectare cronică a pulpei (pulpită cronică).

8. Nevralgiile – sunt dureri ce survin pe traiectul unui nerv (trigemen, glosofaringian) şi pot avea drept cauze infecţiile virale. Nevralgiile de cauze necunoscute sunt denumite în acest caz "esenţiale" (nerv oftalmic, trigemen).

- *Nevralgia de trigemen*, denumită şi "ticul dureros al feţei" – are distribuţia pe aria inervată de trigemen, fiind unilaterală.

Este o durere severă, ascuţită, cu caracter paroxistic, ce debutează brusc ca o descărcare electrică persistentă, cu perioade de atac şi de remisiune. De obicei se manifestă diurn, durează câteva secunde (10-20) până la câteva minute, şi este repetabilă. Este însoţită de fenomene vegetative (spasm, rinoree, lăcrimare, roşeaţă), fiind provocată de stimuli obişnuiţi, prin atingerea zonelor trigger: apă rece, căscat, râs, tuse, efort masticator, periaj dentar. Faţa are un aspect crispat. Durerea nu cedează la calmante, iar tratarea dinţilor afectaţi nu o influenţează, ceea ce conduce adesea la extragerea nejustificată a unor dinţi.

- *Nevralgia de glosofaringian* - este asemănătoare nevralgiei de trigemen, dar diferă prin distribuţia diferită, interesând baza limbii cu iradieri spre ureche, fiind declanşată de deglutiţie, masticaţie, tuse. Poate fi atât de puternică încât pacientul evită să înghită saliva şi încearcă să menţină limba şi gura cât mai mobile.
- *Durerea post herpes-zoster trigeminal* – trebuie diferenţiată de nevralgia de trigemen, caracterizându-se printr-o durere persistentă pe o zonă cu cicatrici vizibile, după un prurit facial. Anamneza oferă date despre Zona Zoster facială.

- *Cauzalgia* – este senzaţia dureroasă ce se produce după leziuni traumatice pe terminaţiile nervoase periferice, prin ruperea acestora în urma unor intervenţii chirurgicale, sau extracţii. Apare imediat sau la câteva săptămâni după intervenţie, sub forma unor arsuri, înţepături la nivelul bontului nervos rezultat prin ruperea terminaţiilor nervoase.

9. Durerea în afecţiuni ale glandelor salivare (sublinguale, submaxilare, parotide), prezintă caracteristici ce diferă în funcţie de cauză:

- *durerea de cauză inflamatorie* (parotidite, submaxilite) - este însoţită de mărirea de volum a glandei, congestia şi edematierea orificiului excretor prin care apare puroi la presiunea pe glandă. Se însoţeşte de afectarea stării generale;
- *durerea de cauză tumorală* apare frecvent la glanda parotidă, nu ca simptom tardiv, în faza de malignizare, când se însoţeşte de alte semne ale malignizării: creşterea rapidă în volum, fixarea de planurile înconjurătoare, modificarea aspectului, ulcerarea ţesuturilor acoperitoare, metastază ganglionară;
- *durerea datorată unui calcul salivar (litiază salivară)* – are caracter de colică dureroasă şi se manifestă printr-o criză dureroasă vie, adesea precedată de un prânz copios. Are o localizare specifică (frecvent în limbă paralingual, preauricular) şi este însoţită de tumefierea glandei de aceeaşi parte, ca urmare a retenţiei salivei în glandă, sau a blocării canalului excretor prin calculi, sau a prezenţei dopurilor de mucus. Orificiul canalului excretor apare roşu, uşor dilatat, prin care se scurge o cantitate redusă de salivă. Durerea şi tumefierea dispar brusc după 10-30 de minute după eliminarea salivei.

10. Durerile vasculare – sunt durerile vii, pulsatile, cu caracter continuu, cu exacerbări în valuri, determinate de climă sau emoţii, fiind localizate la nivelul feţei pe traiectul arterelor faciale şi temporale superficiale, fiind însoţite de turgescenţa vaselor şi congestia feţei.

Pentru testarea durerii se va începe întotdeauna din zonele aparent normale, pentru a putea interpreta reacţiile în zonele afectate.

B. DUREREA PSIHOGENĂ – este durerea fără substrat morfologic, fără o cauză reală. Termenii utilizaţi pentru acest tip de durere sunt : disestezie orală, parestezie oro-lingual㠹 limbă dureroasă, glosodinie sau glosopirozis.

- ***"Sindromul gurii dureroase"*** - este cea mai obişnuită formă de durere psihogenă, fiind caracterizată prin:
  - durere cronică generalizată la mucoasa orală, cu intensitate variabilă de la moderat la sever, fără ca leziunile clinice definite să fie prezente;
  - senzaţia de arsură difuză, sâcâitoare, ce interesează în principal limba (regiunea anterioară), bolta palatină (anterior), buzele (faţa internă a buzei inferioare), gingia;
  - predomină la femei în legătură cu tulburările ovariene (menopauza);

- este asociată cu scăderea secreţiei salivare şi cu modificări gustative. Unii autori o pun pe seama xerostomiei, constatând că durerea se ameliorează la ingestia de lichide şi în timpul masticaţiei, datorită creşterii fluxului salivar;
- este corelată şi cu purtarea de proteze defectuoase, dar se întinde şi la mucoasa neacoperită de proteză.
- localizarea imprecisă;
- fixitatea caracterului;
- persistenţa în timp, fără să cedeze mulţi ani;
- durerea este vagă, bizară, sau exagerată;
- declanşarea durerii nu este provocată de nici unul dintre stimulii cunoscuţi (alimente reci, calde, masticaţie);
- deşi este descrisă ca o durere continuă pacientul poate dormi şi mânca;
- efectele analgezicelor sunt total ineficiente, constatându-se o diminuare a durerii şi îmbunătăţire a dispoziţiei la medicamente psihoafective, antidepresive;
- pot apare tulburări psihice variabile : stări depresive, simptome bizare;
- pacientul refuză ideea unei afecţiuni psihice şi refuză ajutorul psihiatrului;
- depresia şi tulburările emoţionale sunt dăunătoare, putând accentua durerea.
- ***Durerea fantomă, denumită şi "durerea psihosomatică Marbach"***, apare la adulţi şi vârstnici, fiind predominantă la femei (65% din cazuri). Este caracterizată de lipsa unor semne obiective clinice şi paraclinice, fiind localizată la nivelul unui dinte sau la nivelul crestei edentate. Durerea continuă după tratamentul endodontic sau după extragerea dintelui dureros, dar răspunde la tratamentul antalgic.

Unii autori consideră că acest tip de durere s-ar datora tezaurizării unor senzaţii dureroase la nivel cortical sau subcortical, unde se instalează un focar de excitaţie ce emite stimuli dureroşi şi proiectează senzaţii dureroase la nivelul dintelui tratat sau a crestei edentate.

DIAGNOSTICUL ŞI EVALUAREA CLINICĂ A DURERII

Stabilirea unui diagnostic corect şi a unei strategii corecte şi optime de tratament în vederea remiterii simptomatologiei nu pot fi făcute fără o evaluare clinică corectă a percepţiei de disconfort a pacientului.

În scopul obiectivării caracterului durerii, atât ca intensitate cât şi din punct de vedere calitativ, pot fi utilizate heteroevaluarea (mai rar folosită) sau autoevaluarea.

Heteroevaluarea – utilizată mai mult în studii experimentale, cuprinde metode laborioase şi costisitoare de evaluare a durerii de către un observator ca: metode fiziologice, mecanice, de stimulare electrică, metode electronice computerizate sau metode biochimice.

Autoevaluarea – constă în evaluarea durerii de către pacient, pe baza unor scări verbale sau vizuale, având avantajul de a fi uşor de înţeles de către pacient, dar având dezavantajul de a evalua un singur parametru al durerii: intensitatea acesteia. Scara verbală evaluează intensitatea durerii pe 5 trepte (0 – absenţa durerii, 1 – durere slabă, 2 – durere moderată, 3 – durere intensă, 4 – durere paroxistică), în timp ce în cazul scării

vizuale, pacientul plasează intensitatea durerii pe o axă de 10 cm, măsurarea în mm cuantificând durerea.

Deasemeni pentru evaluarea durerii mai pot fi folosite chestionarele sau discuţia liberă (caz în care pacientul este încurajat să descrie cu propriile cuvinte "problema" pe care o are.).

Severitatea durerii este dependentă de toleranţa şi reactivitatea individuală şi de situaţia clinică respectivă.

În afară de evaluarea gradului de severitate al durerii, se urmăreşte stabilirea parametrilor definitorii ai acesteia: ***debutul***, ***localizarea***, ***cronologia***, ***caracterul***, ***factorii care o influenţează*** şi ***datele asociate***.

- ***Debutul durerii*** – are întotdeauna o cauză, apărând spontan sau având un factor declanşator. Perioada dintre debutul durerii şi data prezentării la medic poate oferi informaţii privind caracterul acut al durerii, toleranţa pacientului la durere şi atitudinea acestuia cu privire la tratamentul stomatologic.
  Pacientul răspunde la intrebarea : ***"Când a început prima oară durerea?"***
- ***Localizarea*** – durerea poate fi localizată sau difuză, cu sau fără iradiere (conform clasificării topografice a durerii).
  Pacientul răspunde la intrebarea : ***"Unde vă doare?"***
- ***Cronologia*** – ajută medicul să stabilească evoluţia în timp a durerii, interesând : *felul durerii* (spontană, provocată de un stimul; bruscă sau gradată; receptivă sau nu la analgezice), *periodicitatea durerii* (apare în anumite momente - noaptea sau dimineaţa, sau este sporadică), *frecvenţa* (durere continuă sau cu remisiuni, cât de des apare), durata (minute, ore, persistă după îndepărtarea stimulului).
  Pacientul răspunde la intrebarea : ***"Ce fel de durere este? Cât timp durează? Cât de des apare? Aţi luat medicamente pentru calmarea durerii?"***
- ***Caracterul*** – descrierea durerii (ca înţepătură, arsură, etc.) precum şi a intensităţii ei (uşoară, moderată, severă).
  Pacientul răspunde la intrebarea : ***"Cum vă doare?"***
- ***Factorii care o influenţează*** – medicul urmăreşte identificarea factorilor locali (rece, cald, dulce, presiune, masticaţie, etc) şi situaţionali (diferite momente din zi, situaţii diferite – mişcarea capului, suflatul nasului, etc.) ce provoacă, intensifică, alină sau modifică durerea, precum şi timpul care trece de la acţiunea acestora la apariţia răspunsului.
  Pacientul răspunde la intrebarea : ***"Durerea este mai puternică la...? Durerea se calmează la…?"***
- ***Datele asociate*** – sunt date ce se referă la antecedente cu localizare în zona examinată: traumatisme, tratamente, abcese.

MANAGEMENTUL DURERII

Datorită faptului că şi la ora actuală, unul din motivele principale de prezentare a pacientului la medic îl constituie durerea, managementul durerii are ca scop suprimarea acestuia, ce se poate realiza pe mai multe căi:

- *tratamentul paleativ sau simptomatic* cu remiterea durerii fără a suprima şi cauza ei, metodă de tratament aplicată până la obţinerea unui diagnostic definitiv sau până este disponibil un tratament eficient;

- *tratamentul curativ* – cu diminuarea durerii prin îndepărtarea cauzei ce a provocat-o.

Controlul durerii prin administrarea de analgezice sau anestezice locale este des utilizată de către pacienţi, fără consultul în prealabil al medicului, existând pericolul mascării unor afecţiuni cu potenţial periculos.

Controlul durerii intraoperatorii se realizează prin anestezie locală sau loco-regională, în timp ce pentru durerea postoperatorie ce poate apare în anumite situaţii, medicul va prescrie o medicaţie analgezică şi/sau antiinflamatoare.

4.1.2. ANESTEZIA – se manifestă prin scăderea sensibilităţii unei regiuni până la abolire. Se întâlneşte frecvent în teritoriul de distribuţie al infraorbitalului, cauzate fiind de sinuzitele maxilare, carcinom, fractura de malar sau al nervului mandibular, descrisă ca "semnul Vincent".

Adeseori se manifestă ca o anestezie de buză, ale cărei cauze pot fi:

- traumatismele ce se soldează cu o fractură de mandibulă şi strivirea nervilor (anestezia nervilor dentari inferiori), când anamneza şi mobilitatea osoasă vor orienta spre cauza scăderii sensibilităţii;
- blocarea nervilor dentari inferiori prin puncţia anestezică;
- expunerea orificiului mentonier prin rezorbţia importantă a crestei;
- tumori maligne ce compresează nervul mandibular;
- afecţiuni inflamatorii ale oaselor maxilare (osteomielită);
- tetania ca urmare a hipocalcemiei, cu creşterea excitabilităţii neuro-musculare şi parestezii ale buzei;
- nevralgia post Herpes Zoster ce se însoţeşte de parestezii ale buzei.

4.1.3. PARESTEZIA – este o anomalie senzorială (diferită de hipoestezie şi hiperestezie), constând în întârzierea, persistenţa sau eroarea de localizare a excitaţiilor tactile, dureroase, termice sau vibratorii, ce se manifestă prin amorţeli, furnicături, înţepături (similare cu senzaţia avută când dispar efectele unei anestezii locale), senzaţii de frig sau de cald, constricţii localizate, etc. În sfera orală, parestezia poate fi rezultatul lezării unor nervi periferici sau a unei boli nervoase periferice.

La nivelul cavităţii orale, parestezia buzei inferioare poate fi întâlnită în leziunile periapicale ale molarilor inferiori sau după extractia molarului 3, cu lezarea nervului mandibular. Când resorbţia crestei mandibulare este accentuată şi gaura mentonieră a migrat pe creastă, parestezia se poate manifesta la nivel mentonier şi al gingiei.

Parestezia poate fi asociată cu migrena, aura epileptică, cauzalgia, hipo- şi hipercalcemia, hipoglicemia, menopauza, herpesul zoster, sau cu anemia severă.

4.1.4. HIPOESTEZIA

Hipoestezia reprezintă o diminuare a sensibilităţii, care poate fi globală sau disociată. Ea poate apărea de exemplu cu caracter tranzitoriu la nivelul buzei inferioare, în urma unor intervenţii orodentare (extracţii, rezecţii apicale) în vecinătatea nervului alveolar inferior.

Trebuie cunoscut deasemeni faptul că formelor profunde ale carcinoamelor de mandibulă cu debut endoosos, le sunt asociate semne clinice sub forma unor dureri

nevralgiforme, odontalgii, parestezii sau hipoestezii în teritoriul nervului alveolar inferior, cu afectarea jumătăţii corespunzătoare a buzei inferioare.

În cazul tumorilor centrale de până la 2 cm (T1) se întâlnesc hipoestezii şi odontalgii fără deformaţie osoasă, în timp ce la tumorile cu diametru mai mare de 2 cm (T2), hipoestezia sau anestezia sunt însoţite de deformaţia osoasă şi mobilitate dentară redusă, neexplicabilă printr-un factor local (pungă parodontală, traumă ocluzală).

Caracteristic carcinoamelor maxilarelor în perioada de stare este hipoplazia, ce afectează teritoriul de inervaţie al nervului infraorbitar, ca urmare a invadării trunchiului nervos de către tumoră.

4.1.5. HIPERESTEZIA – se manifestă printr-o sensibilitate exagerată, care se manifestă printr-o durere violentă, fiind întâlnită atât în cazul ***afecţiunilor localizate la nivelul mucoasei bucale şi linguale***, cum este cazul iritaţiilor cauzate de protezele mobile în prezenţa unor spiculi osoşi la nivelul crestei edentate ce comprimă mucoasa şi traumatizează terminaţiile nervoase mucozale, durerea apărând la atingerea crestei cu alimentele, prin palpare sau la contactul cu proteza, cât şi în cazul ***afectării pulpare reversibile***, cu încetarea durerii la cateva secunde de la îndepărtarea factorului declanşator (temperatură – rece, cald, iritaţii mecanice sau chimice – dulce, acru), sau ***ireversibile*** – forma acută, accentuată la cald sau rece, iradieri spre fosa temporală, ureche sau regiunea cervicală.

Hiperestezia gingivală, apare ca urmare a unei intervenţii dentinare, cu modificări ale zonelor neacoperite de smalţ sau cement.

Apariţia hiperesteziei dentinare este legată de:

- **cauze locale**: carii cu dezvoltare rapidă, distrofii de smalţ, abraziunea dinţilor, în prezenţa unor factori locali, reprezentaţi de placa dentară bacteriană cu o durată de cel puţin cîteva zile, prezenţa resturilor alimentare care să favorizeze fermentaţia acidă, de pH-ul acid, care este responsabil de starea nevritică din acea zonă. Hiperestezia poate apare atât la colet cât şi la o cavitate preparată şi obturată provizoriu, pentru a cărei obturaţie definitivă pacientul nu s-a prezentat la medic.

  La colet putem întâlni **hipersensibilitate** fără hiperestezie, atunci când pacientul are o igienă bucală corespunzătoare, ce nu permite acumularea placii bacteriene.

  Hipersensibilitatea dentinară poate apare în urma unui periaj dentar exagerat, cu retragerea tesutului gingival, când dentina vine în contact direct cu mediul bucal şi deci cu diverşi stimuli; se manifestă prin durere de intensitate mică sau medie, este reproductibilă şi dispare la îndepărtarea stimulului care a provocat-o.
- **cauze generale**: menstruaţia, sarcina, convalescenţa, avitaminoze, etc.

4.1.6. PARALIZIA – este localizată frecvent pe nervul facial (paralizia Bell) şi poate apare uni sau bilateral prin compresiunea nervului, având cauze de origine:

- intracraniană (tumori, traumatisme)
- extracraniană (intervenţii chirurgicale, inflamaţii secundare unei infecţii virale).

Disfuncţionalitatea nervului facial se apreciază după:

- fanta palpebrală ce rămâne deschisă, fără ca pleoapele să se apropie la închiderea ochilor
- deplasarea în sus a globilor oculari la închidere (semnul Bell), unilateral
- imposibilitatea ridicării comisurii pe partea afectată, în zâmbet
- ştergerea ridurilor pe partea afectată
- asimetrii faciale accentuate în dinamică
- facies inexpresiv.

Paralizia lingual – poate surveni prin secţionarea nervului hipoglos post exereză tumorală, sau după afecţiuni specifice.

4.2. TULBURĂRI FUNCŢIONALE

Principalele tulburări funcţionale întâlnite în stomatologie sunt: tulburările masticatorii, fizionomice, fonetice, de deglutiţie, respiratorii, ale secreţiei salivare, modificări gustative şi olfactive, sângerări orale, manifestări otice, modificări rino-faringiene.

4.2.1. TULBURĂRILE MASTICATORII – pot avea cauze multiple: scăderea eficienţei masticatorii, micşorarea suprafeţei de masticaţie dar şi modificarea sa prin abrazie, modificarea ciclurilor masticatorii (număr, frecvenţă, viteză) şi modificarea traiectoriilor de dinamică mandibulară, leziuni odontale, masticaţia unilaterală.

Tulburările masticatorii pot avea cauze:

- ***Locale***
  - afectarea sau absenţa parţială sau completă a unor unităţi masticatorii, prin edentaţii parţiale, edentaţii totale, leziuni odontale coronare ce interesează dinţii frontali (afectează incizia), sau dinţi laterali (perturbă fazele de zdrobire şi triturare ale ciclurilor masticatorii), afecţiuni pulpare;
  - anomalii dento-maxilare cu malpoziţii dentare, tulburări de ocluzie;
  - afecţiuni parodontale cu mobilitate importantă;
  - anomalii congenitale (despicături palatine);
  - afecţiuni inflamatorii ale mucoasei (stomatite) sau ale limbii, leziuni traumatice, tumorale;
  - tulburări salivare cantitative;
  - iatrogenii prin tratamente protetice, odontale, parodontale, ortodontice.
- ***Loco-regionale***
  - modificări în articulaţia temporo-mandibulară: inflamatorii, traumatice, degenerative, ce determină tulburări ale dinamicii mandibulare;
  - modificări funcţionale neuro-musculare : spasm, oboseală, atonie, hipertonie.
- ***Generale***
  - tulburări de coordonare musculară generalizată (Parkinson)
  - tetanie, spasmofilie
  - boli neurologice.

4.2.2. TULBURĂRILE FIZIONOMICE – reprezintă unul dintre motivele frecvente pentru care pacientul se prezintă la cabinet. Asemeni durerii ele sunt de importanţă majoră în unele cazuri, pentru reinserarea socială.

Tulburările fizionomice pot fi:

- **congenitale** – întâlnite în malformaţii congenitale de tipul despicăturilor labio-maxilo-palatine (gura de lup, buza de iepure);
- **dobândite** – în perioada de creştere şi dezvoltare (prin anomalii dento-maxilare) sau în perioada de adult.

Modificările fizionomice dobândite pot fi induse de:

- ***Cauze generale*** – dermatologice, endocrine, neurologice, psihice, ce modifică aspectul faciesului sau integritatea ţesuturilor
- ***Cauze locale***, determinate de :
  - modificări morfologice faciale survenite în cursul senescenţei (facies ridat, îmbătrânit, cu ţesuturi edemeţiate, deshidratate);
  - modificări ale arhitecturii faciale prin:
    - ✓ leziuni tegumentare, leziuni odontale coronare la nivelul dinţilor frontali, cu modificări de culoare, poziţie, număr, volum;
    - ✓ edentaţii frontale şi edentaţii laterale întinse sau totale, ce modifică etajul inferior, cu înfundarea obrajilor şi invaginarea buzelor, parodontopatii cu recesiune, spaţieri şi vestibularizarea dinţilor frontali;
    - ✓ iatrogenii produse prin tratamente protetice incorecte, tratamente odontale pe dinţii frontali, tratamente ortodontice şi chirurgicale;
    - ✓ malrelaţii mandibulo-craniene, malocluzii;
    - ✓ modificări patologice survenite la nivelul ţesuturilor moi faciale, sau la oasele maxilare, de natură inflamatorie, tumorală sau sechele posttraumatice faciale (cicatrici, atrofii, hipertrofii), ce determină modificarea conturului şi asimetriei faciale.

Având în vedere importanţa acordată de unii pacienţi funcţiei fizionomice, stomatologului îi revine responsabilitatea de a rezolva aspectul fizionomic, fără a neglija unele riscuri cu implicaţii medico-legale.

4.2.3. TULBURĂRILE FONETICE – se manifestă prin: tulburări în pronunţarea fonemelor (dislalie), voce ştearsă, disfagie înaltă, impresia unei angine care persistă, senzaţie de corp străin în gât, impresie de sufocare, modificare a vocii, etc.

Tulburările fonetice sunt asociate întotdeauna sindromului disfuncţional al sistemului stomatognat. Apariţia tulburărilor fonetice este legată de fiziologia fonaţiei, dat fiind rolul deosebit de important al osului hioid în pronunţarea vocalelor, controlul poziţiei acestuia fiind realizat de muşchi. Orice disfuncţie a acestor muşchi, în prezenţa unui spasm al muşchilor manducatori, asociat sau nu unei erori de protezare, poate duce la apariţia tulburărilor fonetice.

Cauzele tulburărilor fonetice pot fi:

- ***Congenitale*** – ce modifică rezonatorul bucal, cum ar fi : despicăturile labio-maxilo-palatine, microstomie, malformaţiile congenitale ale limbii (anchiloglosia, limba bifidă).
- ***Dobândite*** – ce modifică elementele componente ale rezonatorului bucal prin:
  - ✓ afecţiuni la nivelul buzelor şi orificiului bucal, cu limitarea deschiderii (cicatrici, microstomie posttraumatică, afecţiuni articulare, musculare);
  - ✓ modificări în integritatea arcadelor (arcade incomplete, arcade absente);
  - ✓ anomalii dento-maxilare cu modificări în poziţia dinţilor, a volumului dinţilor, modificări ale rapoartelor ocluzale;
  - ✓ modificări la nivelul limbii (morfologice, funcţionale);
  - ✓ modificări la nivelul bolţii palatine (formă, adâncime, reliefuri anatomice), ale vălului palatin, ale planşeului (inflamatorii, traumatice, tumorale);
  - ✓ tulburări de dinamică mandibulară (tulburări articulare, tulburări musculare);
  - ✓ iatrogenia produsă de tratamentele ortodontice, odontale, protetice, ce modifică spaţiul pentru limbă, zona de articulare fonică, spaţiul minim de vorbire;
  - ✓ tulburări neurologice (pareze, paralizii de glosofaringian).

Modificarea vocii apare adesea la edentatul total sub forma vocii şoptite, sâsâite. Tulburările fonetice apar imediat după pierderea dinţilor la edentatul total şi în edentaţia frontală, dar se corectează în 7-14 zile prin fenomenul de bio-feed-back auditiv.

4.2.4. TULBURĂRILE DE DEGLUTIŢIE – pot apărea sub forma unor simptome faringo-laringiene (disfagie, senzaţie de corp străin, tuse laringee), în bruxism (prin stimularea excesivă a receptorilor parodontali), sau provocate de spasmofilie. Deasemeni, disfuncţia deglutiţiei este şi o consecinţă directă a malrelaţiei mandibulo-craniene, determinată de interferenţe ocluzale apărute în relaţia centrică. Pentru a evita contactul prematur şi a realiza deglutiţia, pacientul îşi va plasa în acest caz mandibula într-o poziţie excentrică.

Disfuncţiile de deglutiţie pot fi - *primare* (anomalii congenitale), sau - *secundare* (determinate de cauze generale şi cauze locale).

Cauzele generale ce modifică deglutiţia sunt:

- boli endocrine : spasmofilie, mixedem;
- tetanos;
- şoc anafilactic cu edem al limbii;
- tulburări neuropsihice (diskinezii);
- sclerodermia.

Cauzele locale intervin prin afectarea tuturor elementelor ce participă la deglutiţie :

- modificări ale rapoartelor mandibulo-craniene ce nu mai pot oferi sprijin în deglutiţie şi care apar consecutiv leziunilor odontale coronare, edentaţiei, modificărilor ocluzale, lucrărilor protetice incorecte;
- modificări linguale morfologice (inflamatorii, traumatice, tumorale, alergice) şi funcţionale (spasm, atonii);
- tulburări rinofaringiene;
- obiceiuri vicioase.

TIPURI DE DEGLUTIŢIE

Deglutiţia excentrică – apare în edentaţia parţială întinsă, când dispare tamponul ocluzal şi limba face eforturi suplimentare, interpunându-se între crestele edentate, pentru a realiza stabilizarea mandibulei.

În edentaţie se modifică planul de deglutiţie cel mai îndepărtat.

Deglutiţia de tip infantil – poate persista la vârsta adultă şi constă în interpoziţia limbii între dinţi în zona anterioară şi/sau laterală.

Disfagia – este o deglutiţie dureroasă întâlnită în unele afecţiuni generale, cu manifestări orale (intoxicaţii, lues, tuberculoză, etc.), sau determinate de cauze locale (leziuni infecţioase, traumatice, inflamatorii). Se întâlnesc adesea în tulburările de erupţie a molarului de minte, sau cauzate de leziunile de decubit survenite prin extinderea marginilor protezelor amovibile în zona Ah sau în zona retrolinguală mandibulară.

4.2.5. TULBURĂRILE RESPIRATORII – de importanţă pentru stomatolog este respiraţia orală, care este anormală în repaos.

Poate fi cauzată de :

- afecţiuni generale (boli cardio-vasculare, afecţiuni pulmonare);
- obstrucţii ale căilor aeriene superioare (polipi, deviaţie de sept);
- poate fi considerată un obicei vicios, influenţând dezvoltarea sistemului stomatognat;
- poate fi indusă de anomalii dento-maxilare.

Tulburarea respiraţiei poate să apară şi la pacienţii cu afecţiuni cronice respiratorii, fapt ce semnalizează decompensarea.

4.2.6. TULBURĂRILE SECREŢIEI SALIVARE – se întâlnesc sub formă de asialie (reducerea totală a secreţiei salivare), hiposialie (xerostomie) şi hipersialie (hipersalivaţie).

- **Xerostomia** – se manifestă prin senzaţia de uscăciune a gurii, senzaţia de corp străin. Poate fi determinată de:
  - cauze generale - infecţioase, distrofice, toxice, medicamentoase, iradieri, deshidratări prin: hemoragii, transpiraţii, vărsături;
  - cauze locale – afecţiuni patologice, ale glandei sau involuţia glandelor salivare la vârstnici.

Scăderea fluxului salivar are influenţe negative asupra autocurăţirii şi asupra menţinerii protezelor mobile, împiedicând alunecarea ţesuturilor pe suprafaţa protezei.

- **Hipersalivaţia** – poate apare la vederea unor alimente, în leziuni dureroase ale mucoasei bucale, leziuni pulpare, etc., dar şi în afecţiuni generale. Modificarea

aspectului salivar (aspect tulbure, purulent) se poate întâlni în infecţii ale glandei, litiază.

4.2.7. MODIFICĂRI GUSTATIVE

La om, se deosebesc patru tipuri principale de senzaţii gustative:

- gustul acru – ce apare la acţiunea acizilor asupra receptorilor, direct proporţional cu intensitatea, concentraţia ionilor de H^+ şi care este perceput în special în regiunea centrală şi părţile laterale ale limbii;
- gustul sărat – provocat de sărurile ionizate, este perceput în special pe marginea limbii;
- gustul amar – produs de numeroase substanţe (stricnina, nicotina, cafeina, etc), care excită mugurii gustativi de la baza limbii, respectiv V-ul format de papilele calciforme;
- gustul dulce – apare la contactul cu zaharuri, alcooluri, aldehide, cetone, etc., şi este perceput în special în vârful limbii.

Tulburările de gust pot fi legate atât de intensitate cât şi de calitate.

În ceea ce priveste modificările gustative legate de intensitate, pot fi întâlnite în sensul scăderii acuităţii gustative, până la dispariţia completă, sau al creşterii acesteia:

- creşterea acuităţii gustative – se poate întâlni în unele afecţiuni generale : hepatice (amar), pancreatice (gust metalic), intoxicaţii cu metale (gust dulceag), noxe, medicaţie, etc.
- scăderea acuităţii gustative poate fi: tranzitorie (după inserţia unor aparate gnatoprotetice amovibile sau în sarcină) sau permanentă, ca urmare a afecţiunii inflamatorii ale mucoasei sau limbii la fumători. Deasemeni poate apare ca senzaţie de gust metalic în galvanism.

În unele afecţiuni digestive, se întâlnesc o serie de aspecte particulare, cum ar fi:

- prezenţa unui gust amar, în special matinal în: colecistite cronice, hepatite cronice;
- un gust metalic – în dispepsia pancreatică;
- gust particular de “gură coclită” – în gastritele cronice;
- gust etilic – în intoxicaţia cu alcool;
- gust de ridichi – în coma hepatică.

Tulburările gustului sunt: ageuzia, hipogeuzia, parageuzia, disgeuzia.

Prezenţa acestor tulburări, care duc la alterarea gustului alimentelor, poate induce o anorexie secundară. Modificarea pragului de detecţie şi cel de recunoaştere, într-un cuvânt al acuităţii gustului, însoţeste diferite procese patologice, fiind utile medicului în procesul de stabilire al diagnosticului. Astfel, leziunile limbii micşorează acuitatea pentru sare şi dulciuri, pe când alte stări patologice (precum disgenezia gonadică sau pseudo-hipoparatiroidismul) scad acuitatea la acru sau amar.

Calităţile gustative de acru şi amar pot fi apreciate pe limbă, dar cantitativ sunt detectate la concentraţii mai ridicate pe palat, care este mai sensibil. Dacă sunt anesteziate atât palatul cât şi limba, cele patru calităţi gustative fundamentale pot fi apreciate de către faringe.

Leziunile locale ale limbii, glositele, stomatitele micotice, leziunile acide sau alcaline, lichenul plan, tumorile extinse din epiteliul limbii se pot însoţi de tulburări ale gustului, mai ales pragurile de detecţie la alimentele sărate şi dulci, din care cauză

bolnavii se comportă din punct de vedere funcţional, ca şi cum limba ar fi anesteziată. Deasemeni tulburările de gust pot fi asociate rănirii, traumatismelor limbii sau secundare uscăciunii cronice a gurii, ori tratamentului cu diferite medicamente. De ex. penicilina, afectează gustul cu o incidenţă de 30%, la 3-6 săptămâni de la începerea tratamentului.

4.2.8. MODIFICĂRI OLFACTIVE – se manifestă sub forma halenei (mirosului neplăcut emanat din cavitatea orală). Poate fi apreciată ca simptom subiectiv, când este percepută de pacient sub formă de "cacosmie" sau ca semn obiectiv, când este percepută de cei din jur.

În mod normal aerul expirat de pacient are miros dulceag cu variaţii individuale în cursul aceleiaşi zile, mai puternic dimineaţa.

Cauzele halenei sunt :

- generale - reprezentate de boli digestive, bronho-pulmonare, metabolice (diabet), uremia, alimente, condimente, fumat, alcool, etc.
- locale-intraorale (dentare sau mucozale): guri neigienizate, leziuni carioase, lucrări protetice neîntreţinute igienic, parodontopatii, complicaţii pulpare (gangrena), stomatite (mercurială, gingivostomatita ulcero-necrotică), plăgi, procese supurative, infecţii amigdaliene, depozite linguale, intervenţii chirurgicale orale ce fac dificilă igienizarea.

Medicul stomatolog trebuie să acorde atenţia cuvenită acestui simptom, din cauza implicaţiilor sociale pe care le poate avea halitoza, putând determina tulburări psihice când bolnavul este conştient de prezenţa ei.

4.2.9. SÂNGERĂRILE ORALE (gingivoragii, stomatoragii), pot fi determinate de cauze:

- generale : discrazii sanguine, afecţiuni hepatice, avitaminoze;
- locale: leziuni inflamatorii acute ale mucoasei, leziuni ulcerative, traumatice, tumorale, parodontopatii (formele inflamatorii avansate), gingivite.

4.2.10. MANIFESTĂRILE OTICE – se întâlnesc în disfuncţia ocluzală şi se manifestă sub formă de : otalgii, vertije, acufenele, tinitus, hipoacuzia, senzaţia de ureche înfundată. Aceste simptome pot fi specifice şi unor afecţiuni generale, dar şi afecţiunilor sistemului stomatognat (sindrom disfuncţional).

Pacientul se adresează de regulă specialistului ORL sau de medicină internă, deşi nu suferă de nici o afecţiune generală sistemică sau locală otorinologică. De multe ori pacienţii cu aceste simptome apelează şi la specialiştii neurologi, dar de puţine ori aceştia sunt îndrumaţi direct la stomatolog.

Singura modalitate de apreciere a diagnosticului de sindrom disfuncţional la pacienţii cu aceste simptome o constituie proba terapeutică (dispariţia simptomelor prin terapie gnatologică).

4.2.11. MODIFICĂRILE RINOFARINGIENE – pot să apară ca simptome în corelaţia cu sistemul stomatognat prin interrelaţia acestuia cu elementele implicate. Aceste simptome pot fi senzaţii de arsură, înţepături, faringite, rinite vasomotorii. Ele sunt

specifice unor afecţiuni nosologice bine precizate în contextul semiologiei ORL, dar pot să apară şi ca simptome asociate sindromului disfuncţional, proba terapeutică fiind element de diagnostic pozitiv în acest context.

4.3. MANIFESTĂRI PARAFUNCŢIONALE

De-a lungul timpului termenul de parafuncţie a fost definit de diverşi autori, Drum fiind primul care a propus utilizarea sa definindu-l ca fiind "procesul autodistructiv al forţelor funcţionale exersate automat si spontan", unii autori mai denumindu-le şi obiceiuri sau manii. După etiologia lor, Drum clasifică parafuncţiile în:

- parafuncţii de origine psihică (bruxism, spasme musculare);
- parafuncţii generate de stress (încleştarea dinţilor în caz de trauma);
- parafuncţii legate de unele obiceiuri (onicofagia, muşcarea creionului, muşcarea buzelor, a limbii, presiuni repetate ale limbii asupra arcadelor dentare, ticuri de succiune);
- parafuncţii de cauză endogenă (hipocalcemie, epilepsie);
- parafuncţii de cauză ocluzală (în scopul abraziunii compensatorii a unei interferenţe premature).

Fronlich şi Korber sunt de părere că etiologia parafuncţiilor este legată de cauzele periferice (iritarea proprioceptorilor prin contacte premature, procese inflamatorii, obstacole în ocluzia dinamică) şi psihice (anxietate, conflicte, mediu stresant), în prezenţa unor condiţii predispozante: condiţii profesionale (sport, muncă fizică grea), sau condiţii endogene (spasmofilie, epilepsie).

Prin parafuncţii se înţelege deci o activitate anormală a unor grupe de muşchi (în special a muşchilor ridicători), repetabilă, însoţită sau nu de dinamică mandibulară, susceptibilă de a se manifesta inconştient, manifestată clinic cel mai ades sub forma bruxismului.

Factorii repetitivi insidioşi şi microtraumatismele cronice care provoacă contracţii musculare dezechilibrate la nivelul muşchilor sistemului stomatognat, pot provoca parafuncţii sub forma unor ticuri: onicofagia, muşcarea buzelor, a limbii, obrajilor, ticuri de succiune, sugerea creionului, folosirea gumei de mestecat. Interpunerea unui obiect între arcade poate fi semnul unei subdimensionari a etajului inferior. Deasemeni, masticaţia inconştientă unilaterală (în cazul existenţei unei obturaţii sau al unui aparat conjunct în supraocluzie), adoptarea unor atitudini ludice (cu capul sprijinit în mâini sau coatele sprijinite pe genunchi), adoptarea atitudinilor specifice unor profesii (la violonişti, trompetisti, în stenodactilografie) şi poziţiile vicioase din timpul somnului, sunt tot atâtea manifestări parafuncţionale, cu consecinţe asupra funcţionării sistemului stomatognat.

BRUXISMUL (bricomania) – considerată o parafuncţie de origine psihică, constă în contracţia puternică, izometrică a muşchilor ridicători, cu arcade în contact dentar centric sau excentric. Se caracterizează prin uzura excesivă a suprafeţelor ocluzale dentare, prin scrâşnirea inconştientă a dinţilor şi contracţia muşchilor fără a avea o legătură cu actul masticator sau cu deglutiţia.

Prezenţa bruxismului este asociată cu:

- existenţa dizarmoniilor ocluzale (contacte premature, interferenţe);
- tensiuni psihice (anumite condiţii de încordare nervoasă);
- obiceiuri vicioase, ticuri;
- iatrogenia stomatologică (obturaţii debordante, coroane sau proteze înalte).

Clinic bruxismul se prezintă sub două forme:

- *bruxismul în relaţie centrică* – contactele dento-dentare apar în condiţii statice (fără o mişcare sesizabilă de deplasare a mandibulei), sub acţiunea contracţiilor musculare intense, izometrice;
- *bruxismul excentric* – contactele dento-dentare apar în dinamică, sub acţiunea unor contracţii musculare ce determină mişcarea excentrică, de foarte mică amplitudine a mandibulei.

Ambele forme clinice pot apărea fie în timpul zilei (bruxism diurn), fie în timpul nopţii (bruxism nocturn).

Bruxismul poate provoca:

- abraziunea sub forma faţetelor de uzură uşor concave, care poate fi generalizată (bruxism centric diurn), sau localizată (bruxism centric nocturn), cu sau fără conservarea dimensiunii verticale a etajului inferior. În general faţetele de uzură sunt întinse, asociindu-se adesea cu fisuri, fracturi ale smalţului, deplasări dentare, mortificări pulpare, rizaliză radiculară apicală. Faţetele de uzură determină ştergerea reliefului ocluzal al dinţilor laterali şi apar ca nişte "geode" dentinare, cu margini subţiri de smalţ la periferie, ce predispune dintele la fractură;
- mobilitatea dentară, cu apariţia semnelor bolii parodontale dacă se adaugă şi factorul microbian;
- patologie pulpară;
- durere (odontală, parodontală, musculară, articulară, sinusală, referită), migrenă;
- hipertrofia maseterilor şi hiperactivitatea muşchilor ridicători;
- modificarea anvelopei de mişcare a mandibulei.

În ocluzia adâncă se poate ajunge prin abraziune la amputarea coroanei la dinţii frontali superiori, dar fără micşorarea dimensiunii verticale din cauza erupţiei active.

Efectele bruxismului se manifestă şi la nivelul parodonţiului, muşchilor masticatori şi articulaţiei (prin forţa excesivă, constanţa şi durata forţei).

SUBIECTE RECAPITULATIVE

1. Ce sunt simptomele subiective şi care sunt tipurile de simptome subiective întâlnite în cursul consultului stomatologic?
2. Care sunt tulburările de sensibilitate ce afectează teritoriul oro-dentar?
3. Durerea : definiţie şi clasificare topografică.
4. Clasificarea şi caracteristicile durerii somatice.
5. Diagnosticul şi evaluarea clinică a durerii.
6. Durerea psihogenă.
7. Descrieţi următoarele tulburările de sensibilitate: anestezia, parestezia, hipoestezia, hiperestezia, paralizia.
8. Care sunt tulburările funcţionale ce afectează teritoriul sistemul stomatognat?
9. Ce sunt şi care sunt manifestările parafuncţionale?

CAPITOLUL V
EXAMENUL CLINIC OBIECTIV

După cum am menţionat în capitolele anterioare, examenul clinic, stă la baza elaborării diagnosticului şi cuprinde anamneza şi examenul obiectiv. Deşi tratate separat din punct de vedere didactic, în practică este eficient ca cele două examene să se execute simultan, pe regiuni anatomice. Examenul clinic obiectiv trebuie executat sistematic, minuţios şi, în cazul în care se consideră necesar, va fi însoţit de examene complementare.

DEFINIŢIE
Examenul obiectiv reprezintă modalitatea de culegere a informaţiilor despre starea prezentă, prin decelarea semnelor fizice şi funcţionale prin care se exteriorizează stadiile de boală.

5.1. EXAMENUL OBIECTIV GENERAL

Examenul medical-fizic al pacientului urmează anamnezei şi urmăreşte evaluarea generală psihosomatică a stării generale prezente şi relaţia cavităţii orale cu restul organismului.

Cavitatea orală reflectă ca o oglindă existenţa unor boli generale, precum şi starea de sănătate a pacientului, devenind "barometrul indicator", semnalul de alarmă, sau cheia de diagnostic primar a multor afecţiuni generale.

Patologia generală a organismului influenţează starea de sănătate a sistemului stomatognat, patologia sistemului stomatognat influenţând la rândul ei starea generală a organismului. Examenul medical complet, corect şi minuţios executat pe baza semnelor şi simptomelor, poate depista sau confirma prezenţa unor boli generale, a unui teren patologic de care pacientul este posibil să nu aibă cunoştinţă.

Examenul obiectiv general va include întotdeauna un examen fizic general şi un examen al stării psihice.

Metodologia de evaluare a stării generale prezente a pacientului cuprinde:

- examinarea de ansamblu, cu observarea activă a pacientului din momentul intrării în cabinet şi pe tot parcursul interogatoriului;
- evaluarea semnelor vitale tipice: temperatura, puls, respiraţie, presiune arterială;
- măsurători biometrice generale (talie, greutate).

5.1.1. EXAMINAREA DE ANSAMBLU a pacientului urmăreşte aspectele somatice şi psihice, cum sunt: starea de conştienţă; constituţia morfologică – tipul constituţional; talia, înălţimea, greutatea; starea de nutriţie; simetria generală; echilibrul static (postura); echilibrul dinamic (mersul); starea psihică; dezvoltarea cranio-facială.

La pacienţii vârstnici cu psihic afectat, cu riscuri vitale (traumatizaţi cu stări de obnubilare, stări comatoase, stări septice, hemoragii postextracţionale), sau cu afectarea capacităţii de orientare în timp şi spaţiu, se procedează la o examinare iniţială a ***stării de conştienţă***. Aceasta începe odată cu înregistrarea datelor anamnestice şi se continuă în cursul examenului obiectiv, urmărind depistarea riscului vital, prin:

- reacţia la stimuli verbali: pacientul este dezorientat în spaţiu şi timp, nu poate răspunde la întrebări, sau prezintă stări de confuzie;
- reacţia la stimuli dureroşi.

Starea de conştienţă poate fi influenţată de: vârstă, stări emotive, afecţiuni psihice cronice, afecţiuni somatice cu influenţă psihică, traumatisme cranio-cerebrale, infecţii, afecţiuni cronice decompensate, etc.

În cazul afectării stării de conştienţă, pentru obţinerea informaţiilor se apelează la anturajul bolnavului şi la consultul interdisciplinar.

Habitusul este un termen ce defineşte conformaţia de ansamblu, apreciindu-se: constituţia corpului, dezvoltarea armonioasă a segmentelor corpului unele în raport cu altele, precum şi simetria acestora.

Aprecierea dezvoltării generale se bazează pe: imaginea clinică pe care examinatorul o are asupra dimensiunilor corpului şi asupra proporţiilor segmentelor corpului la diferite vârste şi sexe şi pe măsurătorile biometrice prin care se obiectivează observaţia.

Dezvoltarea armonioasă a corpului este dată de raportul unitar între înălţime şi distanţa măsurată între vârful degetelor de la cele două mâini, cu braţele întinse lateral.

Din punct de vedere al dezvoltării generale, pacientul poate fi :

- ✓ *normosom* (normotrofic) – când există o concordanţă între vârsta cronologică şi dezvoltarea generală;
- ✓ *hiposom* (hipotrofic) – când pacientul pare mai mic decât vârsta cronologică;
- ✓ *hipersom* (hipertrofic) – când pacientul pare mai mare decât vârsta cronologică.

Din punct de vedere constituţional, pacientul poate fi:

- ✓ *astenic* – slab, subponderal;
- ✓ *stenic* – tipul atletic, dezvoltat armonios, bine proporţionat;
- ✓ *hiperstenic* – dezvoltarea scheletului şi musculaturii în exces;
- ✓ *picnic* – scund, cu dezvoltare în exces a ţesutului adipos în raport cu masa osoasă scheletală;
- ✓ *caşectic* – reducerea masei musculare şi a ţesutului adipos prin malnutriţie, boli cronice debilizante (semn facial : topirea bulei Bichat);
- ✓ *obez* – dezvoltarea în exces a ţesutului adipos, urmare a alimentaţiei excesive sau a unor boli endocrine.

Talia (statura) – se referă la înălţimea corpului exprimată în metri şi este corelată deasemeni cu vârsta şi sexul. Poate fi influenţată de fenomene involutive şi de unele stări patologice (afecţiuni endocrine, osteo-articulare).

La vârstnici talia este diferită faţă de perioada maturităţii ca urmare a modificărilor de postură prin cifoza dorsală şi a tasării vertebrelor.

Greutatea – masa ţesutului gras variază mult, cu pierderea sau supraîncărcarea cu apă, fiind în general greu de apreciat.

Aprecierea stării de nutriţie se face:

- pe considerente biometrice (talie şi greutate), pe baza indicelui ponderal (IP) exprimat în kg/m^2 ;
- clinic, prin măsurători ale pliului cutanat.

Indicele ponderal se calculează după formula : $IP = G/T^2$

Tip pacient

- ✓ normal 19-25
- ✓ subponderal < 19
- ✓ supraponderal > 25
- ✓ obez > 30-35

Simetria corporală de ansamblu – ia în consideraţie planul medio-sagital, ce împarte corpul în două părţi egale, organismul fiind programat pe dezvoltarea simetrică (constantă homeostazică). Se consemnează asimetriile de dezvoltare corporală, ce se pot însoţi de asimetrii la nivelul sistemului stomatognat. Aceste asimetrii pot fi consecinţa unor deficienţe tisulare ce orientează medicul spre o boală degenerativă, care poate provoca hipertrofia sau atrofia unor ţesuturi.

Aceste asimetrii pot fi: congenitale sau dobândite. Asimetriile dobândite pot fi la rândul lor primare sau secundare, ultimele fiind tranzitorii sau permanente.

De exemplu, o curbare laterală a coloanei în scolioză poate fi congenitală sau dobândită şi trebuie depistată ca atare.

Echilibrul static sau postura – se referă la poziţia corpului (studiul atitudinilor şi al poziţiilor), ce oferă date valoroase de diagnostic general şi permite corelaţii cu elementele musculare, osoase şi articulare de la nivelul sistemului stomatognat (poziţii antalgice).

Echilibrul dinamic sau mersul – maniera de deplasare a pacientului din momentul intrării acestuia în cabinet, poate fi un indicator de diagnostic pentru unele afecţiuni generale neuromusculare, posttraumatice, sau pentru bolile degenerative ale sistemului nervos.

Starea psihică - se apreciază tipul psihologic constituţional, care poate fi:

- echilibrat – comunicativ, cooperant, reţinut;
- dezechilibrat – necomunicativ, necooperant, revendicativ; acest tip constituţional suferă variaţii în funcţie de necesităţi şi motivaţie, determinând o anumită *reacţie comportamentală psihosomatică*, ce poate fi favorabilă, defavorabilă sau absentă (pacient obnubilat).

Examinarea limbajului, gesticulaţiei, vocii, privirii şi mimicii oferă informaţii asupra:

- psihologiei persoanei, temperamentului şi nivelului de cultură;
- tulburărilor de articulare (disartria), ce dau indicii asupra existenţei unor tulburări neurologice, a unor leziuni la nivelul sistemului nervos central;
- modificărilor vocii, cauzate de afecţiuni generale respiratorii, sau de afecţiuni locale ce modifică rezonatorul bucal.

Examenul mâinilor – poate fi relevant în decelarea: temperaturii, transpiraţiilor, edemelor, pigmentărilor, tremurăturilor, stării de nutriţie, stării sistemului osteo-articular. Unghiile pot prezenta semne specifice ale unor afecţiuni generale.

Dezvoltarea cranio-facială – se apreciază prin observaţie şi măsurători biometrice şi oferă informaţii referitoare la modificările ce apar pe parcursul evoluţiei biologice, sau a apariţiei unor modificări caracteristice ce însoţesc unele afecţiuni generale (faciesuri patognomonice). Evaluarea generală se corelează cu dezvoltarea cranio-facială a pacientului sub aspectul simetriei, formei şi mărimii, proporţiile fiind raportate la valorile normei biologice.

5.1.2. EVALUAREA SEMNELOR VITALE – reprezintă aspectul final al evaluării generale a pacientului, oferind informaţii imediate despre funcţiile fiziologice esenţiale, care vizează sistemul cardio-vascular, sistemul respirator, digestiv şi sistemul nervos central. În cadrul acestei examinări sunt înregistrate *pulsul, temperatura corpului şi presiunea sanguină*, în special la pacienţii cărora urmează să li se administreze anestezie generală, anestezie cu vasoconstrictoare, sau tratamente stomatologice care presupun unele riscuri (hemoragii, sincopă) şi la care, din anamneză, sunt semnalate probleme generale de sănătate.

Evaluarea semnelor vitale este recomandată şi în cazul pacienţilor care nu cunosc sau nu recunosc unele afecţiuni generale, dar care prezintă modificări specifice, semnalate de medic în cursul anamnezei.

Pulsul – se determină de obicei la bolnavii spitalizaţi cu probleme cardiace, sau în ambulator la bolnavii cu tulburări de ritm la care urmează se se efectueze intervenţii chirurgicale.

Determinarea pulsului se face în zonele accesibile, unde arterele sunt superficiale, brahial şi radial; se obţin astfel informaţii simultane asupra ritmului cardiac, a debitului cardiac şi circulaţiei periferice. În urgenţele medicale şi traumatisme, înregistrarea pulsului carotidian oferă indicaţii asupra circulaţiei sângelui spre creier. Localizările anatomice ale punctelor de palpare sunt:

- ✓ inferior şi medial de unghiul mandibular;
- ✓ medial de muşchiul sternocleidomastoidian (SCM).

Vizualizarea pulsaţiilor cervicale poate semnala existenţa unor afecţiuni cardiace specifice, cu risc vital, fiind suficientă o numărare pentru 20-30 secunde pentru a afla, prin multiplicare, numărul pulsaţiilor pe minut. La adult, normal pulsul variază între 60-90 bătăi/min (la bărbaţi 70 bătăi/min, la femei 80 bătăi/min), iar la copii 100 bătăi/min.

Respiraţia – se apreciază numărul de respiraţii prin mişcările toracelui timp de 20-30 secunde şi se calculează pe minut. În mod normal, la adult, numărul de respiraţii/min. variază între 12-20. În evaluarea funcţiei respiratorii sunt importante de evaluat ritmul şi profunzimea respiraţiei, traduse adesea prin bradipnee (respiraţie lentă la vârstnic) şi tahipnee (respiraţie accelerată). Pacienţii neurastenici au tendinţa la respiraţii scurte.

Temperatura corpului – poate fi măsurată de stomatolog fie cu termometrul cu mercur, fie electronic. Valoarea normală la pacienţii inactivi (spitalizaţi) este de 37^0C ($98,6^0$F). Temperatura creşte la pacienţii sănătoşi, activi, în zilele călduroase şi la copii după joacă. Temperatura scade în timpul somnului, fenomen ce traduce apărarea umorală şi celulară a corpului.

Hipertermia (creşterea temperaturii peste valoarea normală), este un semnal de alarmă pentru o boală infecţioasă, supuraţii ale oaselor maxilare şi ţesuturilor moi, infecţii acute, viroze, etc.

Pentru orientarea diagnostică generală sunt importante şi semnele asociate febrei: tuse, dispnee, tulburări digestive, modificări de culoare, ca şi semnele care se asociază febrei (frisonul, transpiraţia).

Tensiunea arterială – este un indicator important al funcţiei cardiace şi uneori al funcţiei renale. Variaţiile acesteia faţă de limita normală vor fi luate în consideraţie în orice manoperă stomatologică. Depistarea de către stomatolog a hipertensiunii arteriale poate fi mai importantă pentru sănătatea pacientului decât tratamentul stomatologic în sine. Deşi există dispozitive automate de măsurare a tensiunii arteriale, medicul stomatolog trebuie să ştie să o măsoare prin metoda ascultatorie; măsurătoarea se repetă de mai multe ori cu pacientul în diverse poziţii, pentru a evita erorile de diagnostic.

Valorile normale la adult sunt :

- ✓ presiunea sistolică 100-140 mm coloană de Hg;
- ✓ presiune diastolică 60-90 mm coloană de Hg.

Medicul stomatolog are un rol limitat, de depistare a hipo- sau hipertensiunii în cadrul examenului general, pacienţii fiind trimişi ulterior la cardiolog, cu avizul şi recomandările căruia se vor realiza tratamentele stomatologice.

Atunci când anamneza şi examenul medical general evidenţiază un teren patologic, pacienţii vor fi supuşi unor investigaţii complementare, complexe, de specialitate.

5.2. EXAMENUL OBIECTIV LOCO-REGIONAL

Metodologia examenului obiectiv loco-regional cuprinde:

- tehnici comune medicinii generale**:** inspecţia, palparea, percuţia, ascultaţia, olfacţia, evaluarea funcţiilor;
- tehnici specifice sistemului stomatognat**:** - măsurători antropometrice; - explorări instrumentale (sondarea, vitropresiunea).

Examinarea loco-regională include: *examinarea capului* (faţa, părul, tegumentele, ochii, urechile, ganglionii limfatici pre şi retroauriculari, sinusurile nazale şi paranazale, articulaţia temporo-mandibulară şi glanda parotidă) şi *structurile de la nivelul gâtului* (muşchii, glandele salivare submandibulară şi sublinguală, ganglionii limfatici, glanda tiroidă, traheea şi artera carotidă).

INSPECŢIA (examinarea vizuală) – este cea mai importantă metodă de examinare obiectivă extraoralş şi intraoralş, având valoare diagnostică încă din această etapă a examenului clinic. Examinarea vizuală se realizează în amănunţime, utilizându-se o bună iluminare, pentru examinarea cavităţii bucale fiind uneori necesară folosirea oglinzii dentare. În funcţie de modul cum se realizează, inspecţia poate fi:

- ✓ făcută *de la distanţă* sau *de aproape*;
- ✓ *statică* (pasivă, în repaus) – metoda fiind mai eficientă când pacientul nu se ştie observat, sau - *în dinamică* (activă) – cu observarea pacientului după

modificarea stării de repaus (ex. examenul dinamic al ocluziei, examinarea dinamicii mandibulare, examinarea muşchilor în contracţie);
- ✓ *directă* (cu ochiul liber), sau *indirectă* (în oglindă, sau mediată de aparate optice (lupa);
- ✓ în *lumină obişnuită*, sau prin *tehnici de iluminare speciale* (transiluminare, diascopie, etc.);
- ✓ *comparativă dreapta-stânga*, raportând patologicul la normalul cunoscut.

În cadrul examinării loco-regionale (cap-gât), prin intermediul inspecţiei se vor aprecia: configuraţia capului, încadrarea tipului constituţional şi morfologic al feţei, aspectul şi culoarea tegumentelor faciale, simetria facială în plan frontal, tipul antropologic prin determinarea indicelui facial, proporţionalitatea etajelor feţei în plan frontal, aspectul şanţurilor feţei în plan frontal, aspectul profilului feţei, amplitudinea maximă şi caracterul funcţional al deschiderii gurii. Se evaluează deasemeni părul, ochii, nasul, urechile şi mobilitatea coloanei cervicale.

PALPAREA – însoţeşte inspecţia şi o completează, fiind orientată de informaţiile obţinute din anamneză, pe care le confirmă în mod obiectiv. Se bazează pe simţul tactil şi stereometric (volumetric).

Palparea se realizează în următoarele condiţii:
- ✓ *Poziţia bolnavului* – se urmăreşte aşezarea confortabilă a bolnavului în fotoliul stomatologic, cu musculatura relaxată, asigurându-se accesul la regiunile ce urmează a fi palpate.
- ✓ *Poziţia medicului* – va fi comodă, pentru a favoriza libertatea mişcărilor. Medicul va sta în faţa şi în dreapta pacientului sau, pentru unele metode, în spatele pacientului (în dreptul orei 12). Mâinile trebuiesc să fie calde, netranspirate, protejate de mănuşi de protecţie, iar unghiile tăiate.
- ✓ *Tehnica palpării* – diferă în funcţie de regiunea examinată şi de starea de sensibilitate locală. Regula generală, pentru cazurile de tulburare manifestă a sensibilităţii, este ca palparea să se înceapă de la distanţă şi să se continuie spre locul dureros, să nu fie limitată numai la regiunea indicată de bolnav, ci să se extindă şi la regiunile învecinate şi simetrice. Palparea se realizează simultan, bilateral dreapta-stânga, apreciindu-se comparativ structurile simetrice. Este o metodă eficientă de depistare a modificărilor ascunse la nivelul ţesuturilor moi (glandă parotidă, muşchi).

Metodologia utilizată în practica curentă include:
- ▪ ***Palparea statică*** – realizată cu ţesuturi în repaus;
- ▪ ***Palparea dinamică*** – completează palparea statică a buzelor, muşchilor, articulaţiei temporo-mandibulare, pe parcursul efectuării mişcărilor funcţionale sau a unor teste specifice;

Palparea poate fi:
- ▪ ***Directă***:
  - o *Manuală*
    - ✓ monomanuală – realizată cu o singură mână;
    - ✓ bimanuală:

- cu o mână se deplasează ţesuturile, iar cu cealaltă mână se sprijină ţesuturile de partea opusă, pentru palparea planşeului extraoral-intraoral;
- palpare bilaterală, utilizată în special pentru evaluarea simultană a structurilor simetrice (muşchi, glande parotide), sau pentru a evalua din punct de vedere funcţional articulaţia temporo-mandibulară.

- *Digitală*
  - ✓ monodigitală – pentru palparea m. pterigoidian intern;
  - ✓ bidigitală – pentru pensarea muşchiului maseter şi a muşchiului sternocleidomastoidian;
  - ✓ cu pulpa celor 4 degete – se palpează regiunea condiliană şi muşchiul temporal.
- *Combinată*.

- ***Indirectă*** – mediată de interpunerea unui obiect între examinator şi zona palpată (sonda dentară, sonda parodontală, fuloarul).

Prin *sondare* se înţelege palparea cu ajutorul unui instrument subţire şi reprezintă una din cele mai utilizate tehnici de diagnostic dentar. Astfel, pentru depistarea cariilor se folosesc sonde dentare, pentru măsurarea pungilor parodontale se folosesc sondele parodontale, pentru stabilirea traiectului unor fistule se folosesc conurile de gutapercă, etc.

Metoda poate evidenţia unele leziuni inflamatorii, defecte de dezvoltare, obstrucţii (ale canalelor glandelor salivare majore), comunicări buco-sinusale accidentale, permite măsurarea profunzimii unor pungi gingivale, explorarea de cavităţi carioase, a conţinutului şi sensibilităţii acestora.

Examinarea şi diferenţierea unor leziuni tegumentare însoţite de modificări de culoare (congestii) se poate face prin palparea mediată de o lamă de sticlă, metodă denumită *vitropresiune* (diascopie). În cazul congestiilor determinate de modificări vasculare, ţesuturile se albesc sub presiunea lamei de sticlă, ce determină expulzarea sângelui şi se recolorează rapid odată cu încetarea presiunii, prin reumplerea vaselor. În cazul în care ţesuturile nu se albesc la vitropresiune, atunci congestia se datorează extravazării sângelui în ţesutul conjunctiv, fapt ce permite diferenţierea leziunilor.

Aspiraţia, face parte tot dintre manevrele palpatorii, reprezentând o sondare mai adâncă, executată cu un aspirator sau un ac, făcută în scop diagnostic; vizează ţesuturile moi, sau cavităţile naturale ale organismului. Pentru a evita ruperea sau îndoirea acelor şi pentru a permite trecerea aspiratului ce poate fi vâscos (puroi, sânge sau lichid de culoare galbenă, etc.), se recomandă utilizarea unor ace cu G 16 x 25 - 60 mm.

Pentru palparea musculară, Travell şi Simmsons (1983) descriu patru modalităţi de examinare:

- ✓ palparea prin rulare – pielea, prinsă între police şi index, este rulată progresiv prin strângeri uşoare pe planurile musculare profunde;
- ✓ palparea plată – suprafaţa muşchilor scheletici fiind explorată perpendicular pe direcţia principală a fibrelor musculare, metodă ce evidenţiază indurările şi punctele dureroase;

- ✓ palparea prin ciupire – explorarea grosimii muşchilor scheletici se face prin prinderea fasciculelor musculare între index şi police şi desprinderea lor de pe suportul osos;
- ✓ palparea declanşatoare – cu rularea benzii încordate sub deget.

În raport de planurile cervico-faciale se pot utiliza:

- ***Palparea superficială*** – se realizează prin atingeri uşoare ale tegumentelor şi mucoaselor, cu faţa palmară a mâinii sau degetelor, cu un rulou, o compresă fără apăsare, sau prin alunecare. Este o metodă de orientare folosită înaintea utilizării celorlalte metode de palpare, ce permite aprecierea: temperaturii, sensibilităţii, umidităţii, denivelărilor.
- ***Palparea profundă*** – se efectuează pe elementele sistemului stomatognat, prin presarea moderată a zonei examinate. Apăsarea va fi diferită de la caz la caz, în funcţie de prezenţa sau absenţa unei baze solide, realizându-se cu vârful, cu pulpa degetelor sau cu palma, pe planurile profunde, atunci când există o bază solidă.

  Palparea profundă oferă informaţii privind:
  - ✓ existenţa zonelor dureroase, a localizării şi întinderii lor, urmărindu-se mimica bolnavului precum şi reacţiile reflexe de apărare musculară.
  - ✓ caracteristicile fizice ale unor leziuni patologice la nivelul părţilor moi şi a planului osos: conturul, forma, dimensiunea, consistenţa, delimitarea faţă de ţesuturile vecine (dacă este bine delimitată, sau dacă este difuză şi nu se poate face o distincţie a separării de ţesuturi), fixitatea şi aderenţa la ţesuturile vecine (la tegumente, planurile profunde), mobilitatea (osoasă caracteristică fracturilor, ganglionară faţă de ţesuturile vecine), caracteristicile de suprafaţă (mobilitatea tegumentelor ce acoperă formaţiunile profunde).
- ***Pensarea digitală*** – se realizează atunci când nu avem o bază solidă, prin prinderea ţesuturilor între două degete, acolo unde este posibil (arătătorul şi mijlociul de la cele 2 mâini - pentru palparea planşeului, sau indexul şi policele - pentru maseter).

Prin pensarea digitală se apreciază: - turgescenţa şi elasticitatea tegumentelor; - starea de nutriţie (ţesutul subcutanat); - consistenţa limbii; - modificări la nivelul unor muşchi (sternocleiomastoidian, maseter); - formaţiuni tumorale mici, circumscrise; - gradul de rezorbţie al ramului orizontal; - poziţia gonionului.

Termeni utilizaţi pentru aprecierea rezistenţei la palpare (răspunsul ţesuturilor la palparea la presiune) sunt:

- ***Compresibilitatea*** – se referă la faptul că o presiune mai importantă modifică forma ţesuturilor. În funcţie de rapiditatea cu care ţesuturile revin la forma normală după încetarea presiunii, se utilizează termenii de: consistenţă moale, elastică, fermă renitentă, fluctuentă:
  - ✓ *Consistenţa moale* – sugerează un conţinut semisolid şi este întâlnită în cazul unor structuri modificate de volum (ex.: tumori de părţi moi). Structurile se deformează la palpare şi revin încet la forma iniţială, după încetarea presiunii.
  - ✓ *Consistenţa elastică* – este un termen utilizat pentru ţesuturile palpate, care oferă o rezistenţă minimă la presiune, iar revenirea la forma şi conturul iniţial este rapidă după încetarea presiunii. Este întâlnită în leziunile

vasculare sau formaţiunile tumorale benigne de părţi moi (lipom, chist sebaceu, papilom, fibrom, hemangiom).

- ✓ *Consistenţa fermă – renitentă* – este asemănătoare palpării unui rinichi, dând la palpare o senzaţie de rezistenţă. Modificările la presiune sunt minime, aproape imperceptibile, dând o senzaţie percepută între moale şi dur (ex.: formaţiuni nodulare tumorale cu aderenţă cronică).

Există unele tumori osoase care au erodat tăblia osoasă şi se percep la palpare între ferm şi elastic, nefiind nici ferm, nici elastic; în acest caz pentru descriere se utilizează termenii "spre ferm" sau "spre elastic".

- ✓ *Fluctuenţa* – este senzaţia caracteristică pe care o dau la palpare formaţiunile umplute cu lichid. Astfel de consistenţă este întâlnită în: chisturi, supuraţii (abces), hematom recent cu sânge încă necoagulat. Fluctuenţa se apreciază prin palparea bimanuală, bidigitală, prin apăsarea formaţiunii cu pulpa degetului unei mâini, iar pulpa degetului celeilalte mâini fiind ţinută pasiv pe suprafaţa formaţiunii.

- ***Răspunsul depresibil la presiune*** – indică faptul că structurile palpate oferă o rezistenţă minimă, se înfundă la palpare şi revin încet la volumul iniţial – "semnul godeului". Se întâlneşte în edem.
- ***Colabrarea*** – se apreciază atunci când, în urma compresiunii, o formaţiune rămâne turtită, pereţii se apropie, indicând eliminarea conţinutului (colecţii delimitate, superficiale, de tipul abcesului, chistului sebaceu).
- ***Senzaţia pergamentoasă*** – percepută prin palpare, este întâlnită în cazul chisturilor, odată cu distrugerea tăbliei osoase externe, când aceasta rămâne foarte subţire şi dă senzaţia de coajă de ou spart.
- ***Crepitaţia*** – este termenul utilizat pentru senzaţia percepută la palpare, asemănătoare foşnetului unei foiţe de celofan, sau zăpezii care scârţâie.

  Se întâlneşte în: - supuraţii gangrenoase; - supuraţii flegmonoase difuze; - emfizem cutanat prin introducerea de aer în ţesuturi, prin puncţia anestezică; - traumatism ce interesează peretele antero-extern al sinusului maxilar, prin pătrunderea aerului din sinus în ţesuturi; - fracturi recente la care nu a survenit încă edemul şi care apar prin frecarea unor fragmente osoase în momentul mobilizării; - la nivelul articulaţiei temporo-mandibulare, prin frecarea suprafeţelor osoase.
- ***Induraţia*** – este senzaţia percepută la palpare ca o întărire, fiind diferită de senzaţia de rigiditate legată de o calcificare. Este asemănătoare apăsării unei mingi de cauciuc umflate şi este o trăsătură caracteristică unor tumori maligne sau cicatrici cheloide.
- ***Duritatea osoasă*** – este senzaţia durităţii ţesutului osos, ce sugerează că structura este calcifiată (cum sunt tumorile osoase ce nu modifică tăblia osului: osteom, exostoze, torus palatin).
- ***Duritatea lemnoasă*** – este senzaţia de structură densă, dură, ce nu cedează la presiune. Este întâlnită în actinomicoză, trismus, supuraţii grave.

Prin palpare se evaluează: textura tegumentelor feţei, contururile osoase, punctele de emergenţă a pachetelor nervoase şi ale nervilor, glanda parotidă, sinusurile nazale şi paranazale, ganglionii limfatici pre- şi retroauriculari şi ai gâtului, ATM, tonusul

muşchilor masticatori şi al muşchilor cervico-scapulari, glanda tiroidă, traheea şi artera carotidă.

ASCULTAŢIA – este utilizată ca metodă de percepere a zgomotelor produse de diferite structuri osoase, articulare, dentare. Poate fi:

- ✓ directă (simplă) – când zgomotele se percep neamplificat (cracmentele din articulaţia temporo-mandibulară, la deschiderea şi închiderea gurii, zgomotele ocluzale, sunetele din percuţia dinţilor);
- ✓ mediată (indirectă) – când zgomotele sunt percepute prin amplificarea lor de către un dispozitiv (cum ar fi stetoscopul simplu, sau stereostetoscopul - utilizat pentru articulaţia temporo-mandibulară).

PERCUŢIA – este o aplicaţie specială a ascultaţiei (cu care se asociază), utilizată în stomatologie mai rar decât în medicina generală, ce se poate executa manual prin lovire cu degetele, de regulă fiind însă mediată de mânerul sondei. Extraoral, percuţia se foloseşte pentru depistarea sensibilităţii la nivelul sinusurilor frontale sau maxilare, iar intraoral, este folosită la examinarea dinţilor, prin aprecierea sunetului produs la lovirea ţesuturilor dentare, cu mişcări scurte şi repetate. În mod normal, percuţia dinţilor este nedureroasă, fiind utilă în: diagnosticarea unor afecţiuni pulpare, sau diagnosticarea unor afecţiuni parodontale cu decelarea excitabilităţii neuro-musculare cu valoare diagnostică, sau în disfuncţiile sistemului stomatognat (semnul Chvostec).

OLFACŢIA – utilizarea simţului olfactiv intervine mai rar în examinarea stomatologică, pentru obţinerea unor informaţii cu valoare diagnostică în unele afecţiuni orale. În general mirosul aerului expirat de bolnav este uşor dulceag, fiind mai greoi dimineaţa, dar poate avea variaţii uşoare în cursul aceleiaşi zile, fiind influenţat de fluxul salivar, de populaţia de bacterii orale, etc. Sunt însă şi situaţii în care mirosurile indică o stare patologică. De exemplu, halena de acetonă sau de alcool de fructe este asociată persoanelor cu diabet, reprezentând un semnal de alarmă, în timp ce un miros neplăcut, poate indica o infecţie bacteriană. În timpul tratamentelor endodontice, simţul olfactiv intervine în diagnostic, mirosul din gangrena simplă sau complicată fiind specific.

EXAMENUL FUNCŢIONAL – utilizează teste funcţionale clinice de evaluare a funcţiilor: masticatorii, fonetice, fizionomice, deglutiţiei, respiratorii, secretorii. Apare uneori necesară provocarea sau accelerarea funcţiilor, după care se urmăreşte răspunsul.

Examenul obiectiv extraoral al teritoriului stomatognat precede întotdeauna examenul intraoral şi este efectuat în scopul decelării semnelor fizice şi funcţionale ce însoţesc simptomele subiective ale afecţiunii prezente.

Algoritmul examenului facial este corelat cu motivele prezentării şi natura afecţiunii pentru care s-a prezentat pacientul. Se realizează prin inspecţie şi palpare sistematică a feţei şi regiunilor învecinate (submandibulară, cervicală), celelalte metode de examinare fiind utilizate restrâns pe elemente ale sistemului; măsurătorile biometrice specifice completează măsurarea.

Examenul extraoral se realizează din norma de faţă şi norma de profil, examinând succesiv părţile moi, muşchii, reliefurile osoase, ganglionii loco-regionali, articulaţia temporo-mandibulară. Acest teritoriu este accesibil examinării, fiind expus vederii.

Sunt evaluate:

- ✓ secreţia lacrimală – scăderea acesteia fiind asociată cu folosirea drogurilor, sindromul Sjögren, artrita reumatoidă, îmbătrânirea, în timp ce lăcrimarea poate apare datorită unui blocaj al ductului nazo-lacrimal, a paraliziei Bell, prezenţa unui corp străin la nivelul ochiului, etc.;
- ✓ funcţia glandelor salivare – este evaluată din punct de vedere cantitativ, al vâscozităţii, prezenţei puroiului, exprimarea salivei fiind accelerată de palparea sau masarea glandei parotide;
- ✓ gustul – pentru evaluarea funcţiei gustative a limbii se utilizează soluţii saturate sărate, acide, amare (chinina), sau dulci (fructoza sau alte glucide);
- ✓ masticaţia şi deglutiţia – sunt dependente de prezenţa salivei, a unei bune coordonări şi funcţionări a muşchilor masticatori, a integrităţii arcadelor dentare, a sănătăţii dinţilor, parodonţiului, mucoasei orale şi faringiene şi nu în ultimul rând a ATM. Nu întotdeauna afectarea unui element compromite funcţia, dar pot apărea simptome masticatorii cum sunt: limitarea deschiderii gurii, durerea, dificultăţi la deglutiţie, dureri în timpul masticaţiei.

5.2.1. EXAMENUL EXTRAORAL

INSPECŢIA DIN FAŢĂ – se examinează aspectul morfologic static şi dinamic de ansamblu, conturul feţei, coloraţia tegumentelor, aspectul proeminenţelor şi şanţurilor anatomice, integritatea tegumentelor, simetria şi forma craniului, simetria feţei şi proporţia etajelor.

1. Inspecţia de ansamblu – este prima etapă a examenului extraoral, ce se orientează pe expresia feţei (mimică, fizionomie), dar şi pe elementele sale constituente. Examinarea se realizează de sus în jos, pornind de la frunte la gât, analizând simetric şi comparativ: ochii, pleoapele, nasul, comisurile, mentonul, obrajii cu pliurile, zonele temporale, maseterine şi parotidiene, urechile cu tragusul şi conductul auditiv extern.

În timp ce se discută cu bolnavul:

- se apreciază expresia facială (mimica), ce exprimă prin aspectul global, dar şi prin fiecare componentă în parte, indispoziţii, stări temperamentale, stări psihice sau patologice (suferinţe);
- se urmăresc spasmele muşchilor mimicii (ticuri ale feţei), posibile paralizii, contracţii involuntare (mişcări permanente ale mandibulei, cu sau fără contacte ocluzale în Parkinson), hiperreactivitate musculară (bruxism), activitate exagerată a limbii (ticuri), etc.

Prin mobilitatea componentelor feţei, voluntară sau involuntară, mimica creată asigură limbajul morfo-psihic, cu rol deosebit în comunicarea interumană.

În inspecţia de ansamblu pe elementele constituente ale feţei, un rol important îl are ***examenul ochilor***, pe parcursul căruia se pot decela semnele unor afecţiuni generale, semnele unor sindroame de interes pentru ortodonţie, sau semnele unor traumatisme cranio-faciale.

Se examinează cu atenţie:

- *globii oculari* – poziţia şi mobilitatea lor (exoftalmie, enoftalmie);
- *pleoapele:*
  - ✓ ocluzia palpebrală;
  - ✓ simetria şi egalitatea sau inegalitatea deschiderii fantelor palpebrale;
  - ✓ uşurinţa sau dificultatea închiderii pleoapelor (în edemul palpebral şi atunci când este interesat planşeul orbitei);
  - ✓ echimozele palpebrale – sunt semne patognomonice în fracturile oaselor maxilare.
- *pupilele* - interesează: culoarea, integritatea, dacă sunt pe aceeaşi linie sau la nivele diferite (simetrice sau asimetrice), dacă sunt pe aceeaşi linie verticală cu comisurile (asimetrice în strabism), distanţa interpupilară – ca reper antropometric în măsurarea etajelor feţei (modificarea lor fiind semn patognomonic în unele anomalii dento-maxilare, edentaţii, etc.), egalitatea sau inegalitatea pupilelor, reacţia la lumină, culoarea şi integritatea irisului şi sclerelor.
- *examenul piramidei nazale* urmăreşte: - forma, mărimea şi simetria în raport de axa sagitală; - culoarea şi integritatea tegumentelor; - secreţiile (sunt modificate în sinuzita maxilară, traumatisme); - simetria orificiilor narinare şi dezvoltarea lor.

Se urmăreşte dacă există accesibilitate pentru aer, deviaţia de sept fiind o cauză de obstrucţie nazală ce determină disfuncţia respiratorie (respiraţia orală).

Pentru examinarea marginii bazilare a mandibulei şi regiunea planşeului, pacientul va fi poziţionat cu capul în extensie. Trebuie reţinut faptul că marginea bazilară a mandibulei poate fi mascată de un edem, iar regiunea planşeului poate fi deformată de ganglionii limfatici sau de glandele salivare, ce pot modifica conturul facial.

La vârstnici o importanţă diagnostică deosebită o au venele gâtului, care pot ieşi în evidenţă şi pot pulsa, aceste manifestări fiind adeseori asociate afecţiunilor cardio-vasculare.

2. Conturul feţei (forma feţei) – este influenţat de conformaţia generală a feţei. Se examinează sub aspect structural, morfo-funcţional, dar şi psihologic, printr-o inspecţie de ansamblu, efectuată din faţa pacientului. Se încadrează conturul într-o formă geometrică, în limitele variabilităţii normalului, ce poate fi corelată cu tipul constituţional specific fiecărui individ, sau se poate încadra în patologie prin abaterile de la forma normală.

Forma feţei poate fi: - *ovală*; - *pătrată*; - *rotundă* (cu frecvenţă crescută la copii); - *trapezoidală* (în termeni antropologici) sau *pentagonală* (în termeni ortodontici); - *dreptunghiulară* (cu diametrul bizigomatic relativ egal cu diametrul bigoniac); sau - *triunghiulară*.

La rândul ei, faţa trapezoidală poate fi: cu baza mare superior (prevalează diametrul bizigomatic) şi cu baza mare inferior (prevalează diametrul bigoniac).

Pentru examinarea conturului facial, Sigaud clasifică tipurile constituţionale în corelaţie cu forma feţei, astfel:

- tipul cerebral este caracterizat prin: - faţă şi figură cu contur trapezoidal sau triunghiular, cu baza mare superior, ce orientează spre preocupări filozofice; - predominanţa etajului superior al figurii, prin creşterea diametrului transversal.
- tipul digestiv este caracterizat prin: - figură şi faţă cu contur trapezoidal cu baza mare inferior; - predominanţa dimensională a etajului inferior, cu distanţa Go-Go mărită;
- tipul respirator este caracterizat prin: - figură ovalară; - predominanţa dimensională a etajului mijlociu.
- tipul muscular este caracterizat prin: - figura dreptunghiulară şi faţa pătrată; - cele trei etaje ale figurii cu înălţime şi lăţime egală.

Se poate considera că:

- un individ scund va prezenta o faţă scurtă cu etajul inferior micşorat şi unghiul mandibular micşorat;
- un individ mediu va prezenta o faţă medie, cu etaje egale şi conturul facial mediu (normal);
- un individ înalt va prezenta o faţă lungă cu etajul inferior mărit şi unghiul mandibular mărit;

Se vor examina şi evalua deasemeni, cu atenţie, modificările de contur facial survenite în diferite ipostaze patologice (dizmorfoze morfologice sau funcţionale).

3. Şanţurile naturale ale feţei sunt: naso-geniene, labio-mentonier, naso-labial (filtru), paracomisurale, pretragiene şi ridurile. Acestea se apreciază prin inspecţia simetriei şanţurilor naturale ale feţei, ştergerea sau accentuarea acestora şi eventualele modificări ale reliefurilor.

4. Examenul simetriei - se realizează prin inspecţie şi măsurători biometrice, cu pacientul stând în fotoliu, confortabil, în poziţie înclinată spre decubit, iar medicul stând în dreapta pacientului, în dreptul orei 9, sau în spatele acestuia, în poziţia orei 12. Se degajează faţa de batic, de păr şi se începe cu aprecierea formei şi simetriei craniului, continuând cu simetria feţei. Simetria şi forma capului – se vor examina privind pacientul din spate, de sus în jos. Forma craniului poate fi încadrată în unul din tipurile cranio-faciale ce prezintă importanţă în ortodonţie:

- *brahicefal* – cutia craniană rotundă, maxilarele late, bolta palatină lata, plană sau medie;
- *dolicocefal* – craniu înalt, cu faţa şi maxilare înguste, boltă adâncă;
- *mezocefal* – tipul intermediar.

Simetria facială – se va analiza atât în sens transversal, static şi dinamic, cât şi în sens vertical, când se apreciază proporţiile între etajele feţei.

Pentru aprecierea simetriei în sens transversal, se marchează planul de simetrie median, care trece prin Nasion şi Subnazal şi cu ajutorul unei rigle transparente, se apreciază simetria celor două hemifeţe. Când poziţia punctului Subnazal este afectată de o despicătură labio-maxilo-palatină, atunci planul median este trasat prin punctele Trichion-Nasion.

Se compară simetria celor 2 jumătăţi ale feţei faţă de acest plan median, analizând egalitatea sau inegalitatea unor puncte craniometrice: Zygion dreapta şi stânga, Gonion dreapta şi stânga faţă de planul medio-sagital.

Deseori se constată o asimetrie pe linia etajului inferior al feţei, provocată de deplasarea liniei mediene. În mod normal, linia mediană trebuie să fie în continuarea liniei interfrenulare şi incisive superioare şi inferioare. De aceea, evaluarea simetriei se va completa obligatoriu cu examinarea liniei mediene a fiecărei arcade în ocluzia centrică, RC, comparând-o cu planul medio-sagital. Se va verifica dacă există o corespondenţă între cele 2 linii atunci când asimetria ar fi de cauză morfologică, sau când se observă o asimetrie a feţei prin devierea liniei mediane a mandibulei.

Simetria facială se examinează şi în dinamică, indicând pacientului să deschidă gura.

Există pacienţi cu simetrie statică la care se poate constata o asimetrie în dinamică ce sugerează existenţa unor afecţiuni la nivelul ATM, sau desimetrizări statice, care se corectează în dinamică.

Simetria feţei în sens vertical – se analizează prin observarea egalităţii etajelor feţei, fiind apreciată prin inspecţie şi măsurători antropometrice între planurile orizontale ce trec prin punctele craniometrice (Tr, N, Sn, Gn), situate pe linia mediană şi care împart figura în trei etaje:

- superior (frontal): Trichion – Nasion;
- mijlociu (nazal) : Nasion – Subnazale (acceptat de antropologi), Ophrion – Subnazale (folosit de stomatologi);
- inferior (bucal) : Subnazale – Gnation.

Cele trei etaje obţinute (superior, mijlociu şi inferior) sunt în mod normal egale între ele: Tr – N = N – Sn = Sn – Gn.

Etajul inferior este cel care modifică frecvent simetria în sens vertical prin: anomalii dento-maxilare, edentaţii parţial întinse, edentaţii totale. Dimensiunea sa verticală se determină cu mandibula în poziţie de RC, RP, metodele antropometrice fiind combinate adesea, pentru o mai bună siguranţă, cu metodele funcţionale.

Metodele antropometrice utilizate în măsurarea etajelor feţei, folosesc ca etalon etajul mijlociu, în funcţie de care se măsoară variabilitatea dimensiunii verticale a etajului inferior:

- *Metoda Leonardo Da Vinci* – măsoară distanţa etajului mijlociu Sn-N şi o compară cu distanţa Sn-Gn;
- *Metoda Leonardo Da Vinci modificată* – compară distanţele Sn-Oph cu Sn-Gn;
- *Metoda Boianov* – compară distanţa intercomisurală cu distanţa St-Gn şi urmăreşte egalitatea: Ch-Ch = St-Gn;
- *Metoda Boianov modificată* – are în vedere variabilitatea distanţei intercomisurale şi consideră că distanţa interpupilară pe care o utilizează este mai fixă şi foloseşte egalitatea: St-Gn = distanţa interpupilară;
- *Metoda Willis* – utilizează ocluzometrul Willis, ce măsoară egalitatea distanţelor Sn-Gn = fanta labială – fanta palpebrală;
- *Metoda "compasului de aur Appenrodt"* - se măsoară distanţa Sn-Gn cu gura deschisă şi aceeaşi distanţă cu gura închisă, obţinându-se un raport relativ constant de 5/3, denumit şi "numărul de aur";

- *Metoda planului Frankfurt* – utilizează în examinare egalitatea distanţelor dintre planul Frankfurt – vertex şi planul Frankfurt – planul bazal mandibular.

Valorile obţinute prin măsurători antropometrice, vor fi exprimate în „mm" şi vor fi consemnate în foaia de observaţie corect, fiind utile ca repere preextracţionale în restaurările protetice ulterioare, în perioada când se modifică dimensiunea verticală a etajului inferior (edentaţie) şi pentru stabilirea diagnosticului de integrare a relaţiilor mandibulo-craniene (malrelaţii).

La pacienţii edentaţi total sau cu edentaţii parţial întinse la care nu avem posibilitatea examinării dimensiunii verticale a etajului inferior în ocluzie centrică, va fi necesară evaluarea dimensiunii verticale de postură. Pentru aceasta, inducerea mandibulei în poziţie de postură, se va realiza prin relaxare musculară, sau prin utilizarea de teste fonetice Wild ("ma"), Silvermann ("esse"). Distanţa Sn-Gn va fi cu 2-4 mm mai mare decât cea a etajului mijlociu etalon.

INSPECŢIA DE PROFIL

Examenul facial din profil (din "norma laterală") – urmăreşte evaluarea unor elemente importante pentru diagnostic: *profilul facial*, *postura buzelor din profil*, *treapta labială*, *şanţul labio-mentonier*, *poziţia mentonului*, *unghiul mandibular*.

Profilul facial – se apreciază prin inspecţie, urmărindu-se cu atenţie linia profilului cutanat. Examenul clinic al profilului va fi coroborat cu examenul fotostatic şi examenul radiografic, luându-se în consideraţie planurile de referinţă verticale şi orizontale ce delimitează câmpul facial de profil:

- *Planul Frankfurt* ce uneşte punctele Orbitale – Tragion;
- *Planul Dreyfus* (Naso-Frontal) – reprezintă verticala ce coboară din punctul Nasion sau tangenta la glabelă şi este perpendiculară pe planul Frankfurt, fiind considerată şi linia profilului;
- *Planul Simon* (Orbito-Frontal) – coboară din punctul Orbitale, prin caninul superior, comisură şi atinge punctul Gnation, fiind perpendicular pe planul Frankfurt;

Câteva aspecte privind tehnica de examinare clinică a profilului facial sunt:

- Pacientul este aşezat în poziţie corectă de examinare, şezând, cu coloana vertebrală verticală şi poziţia capului astfel orientată încât planul Frankfurt să fie paralel cu duşumeaua;
- Medicul este situat în dreapta pacientului şi priveşte perpendicular pe planul medio-sagital;
- Se utilizează un echer transparent din plastic şi se fixează una din cele două laturi ce formează unghiul drept pe planul Frankfurt, iar cealaltă se aplică pe planul Orbito-Frontal, pe care este marcat cu creionul dermatograf punctul Gn. Se urmăreşte cu atenţie poziţia punctului Gn faţă de planul de referinţă, dacă este anterior, posterior sau normal;
- Dacă punctul Gn este situat anterior faţă de planul de referinţă Orbito-Frontal, atunci profilul este concav, fiind denumit şi profil prognat, cu modificarea rapoartelor scheletale (mandibula mezializată) şi a rapoartelor ocluzale (mezializate);

- Dacă punctul Gn este situat posterior de planul Orbito-Frontal, profilul este convex (retrognat), cu mandibula distalizată în retruzie, situată în spatele liniei profilului şi cu rapoarte ocluzale distalizate.

Materializarea planului Naso-Frontal se face cu o riglă transparentă ce trece prin punctul Nasion şi peste planul perpendicular pe planul Frankfurt. Se estimează poziţia punctului Sn faţă de acest plan, orientându-ne asupra tipului de profil:

- Plasarea punctului Sn anterior de planul Naso-Frontal indică un profil convex printr-o prognaţie maxilară sau retrognaţie mandibulară;
- Plasarea punctului Sn posterior de planul Naso-Frontal indică un profil concav, cu retrognaţie maxilară sau prognaţie mandibulară;
- Plasarea punctului Sn pe planul de referinţă indică un profil drept-ortognatic, cu existenţa unui echilibru antero-posterior între cele trei etaje.

La pacientul adult se consideră ca normal profilul uşor convex sau drept, în timp ce la copil, profilul normal este uşor convex.

Postura buzelor din profil reflectă poziţia incisivilor şi se aliniază după o linie imaginară ce uneşte vârful nasului cu ţesuturile moi ale mentonului, denumită "tangenta gurii". În mod normal, buzele se află în spatele acestei linii, dar pot avea caracter protruziv sau retruziv, după cum se află în faţa sau în spatele acestei linii. Se va avea în vedere pentru interpretare, normalitatea caracterului protruziv rasial.

Treapta labială – reprezintă raportul static între cele două buze în sens sagital. Se examinează cu atenţie dacă buza superioară acoperă şi depăşeşte anterior conturul buzei inferioare. Când acest raport este modificat, se corelează cu poziţia dinţilor frontali.

Şanţul labio-mentonier – se apreciază dacă este normal, şters sau accentuat.

Poziţia mentonului – se examinează tot din norma de profil, urmărindu-se dacă este în normogenie, sau deplasată spre: – anterior (progenie), sau – posterior (retrogenie).

Unghiul mandibular – este unghiul format între ramul ascendent şi corpul mandibulei în zona gonionului, având valoare mai mare de 90^0, la vârstnic ajungând şi la $130\text{-}140^0$. Cu ajutorul lui se apreciază închiderea sau deschiderea unghiului goniac.

Unghiul mandibular se măsoară în practică folosind două rigle ce se aplică: - prima - tangent la marginea anterioară a corpului şi a doua - tangent la marginea posterioară a ramului ascendent. Se procedează apoi la măsurarea unghiului dintre ele.

Inspecţia de profil permite şi aprecierea planului bazal mandibular, a aspectului şi orientării acestuia.

PALPAREA – însoţeşte inspecţia şi o completează, fiind orientată de informaţiile obţinute din anamneză şi din observaţie, pe care le confirmă în mod obiectiv şi se realizează cu bolnavul aşezat în poziţie confortabilă, cu accesibilitatea regiunilor ce urmează a fi palpate, efectuându-se atât în regiunea indicată de bolnav, cât şi în regiunile învecinate.

Palparea se realizează sistematic, începând cu palparea superficială şi continuând cu palparea profundă, tehnica fiind diferită în funcţie de regiunea examinată şi de starea de sensibilitate locală.

a. ***PALPAREA SUPERFICIALĂ*** – permite aprecierea temperaturii, umidităţii şi sensibilităţii tegumentelor faciale.

- ***Temperatura*** – este decelată la palparea locală, prin atingere uşoară cu faţa palmară a mâinii şi degetelor, fără apăsare.

Creşterea temperaturii se manifestă prin: febră (ce traduce o stare generală afectată), sau căldură locală (semnul caracteristic al unor leziuni inflamatorii, ori supuraţii). Scăderea temperaturii este un semn de afectare generală, constituind o urgenţă atunci când se asociază cu transpiraţii reci.

- ***Umiditatea*** dă indicaţii asupra: uscăciunii tegumentelor (deshidratare) şi transpiraţiei tegumentelor (în cazul stărilor febrile, tulburărilor endocrine, stărilor emotive), existând variaţii în funcţie de climat.
- ***Sensibilitatea tegumentară*** – examinarea tegumentelor are în vedere:
  - ✓ *sensibilitatea tactilă* – decelată prin atingeri simetrice cu degetul, compresa sau ruloul, apreciindu-se dacă pacientul simte la fel sau dacă sensibilitatea a dispărut;
  - ✓ *sensibilitatea termică* – decelată prin atingeri uşoare a tegumentelor pe zone simetrice cu eprubete ce conţin apă la temperaturi diferite;
  - ✓ *sensibilitatea dureroasă* – se apreciază prin înţepare uşoară cu o sondă în teritoriul de inervare a celor trei ramuri ale trigemenului şi a nervului facial, remarcând dacă este crescută, scăzută sau abolită. Pentru verificarea sensibilităţii ramului oftalmic se încearcă declanşarea reflexului palpebral prin atingerea cu vată a corneii.

Examinarea sensibilităţii are valoare deosebită în fracturi ale oaselor maxilare, accidente intraoperatorii ce interesează trigemenul sau facialul şi în suspiciuni de malignitate (parestezii). Palparea superficială permite sesizarea denivelărilor, a deformărilor existente şi reprezintă o metodă de orientare înaintea aplicării altor metode de palpare. La palparea tegumentelor prin pensare se poate aprecia:

- ✓ turgescenţa (elasticitatea), ce este influenţată de afluxul de sânge, limfă, grad de îmbibare cu lichide. În condiţii fiziologice, deşi nu aderă de planul osos, pielea nu poate fi încreţită, cu excepţia vârstnicilor, datorită deshidratării.
- ✓ starea de nutriţie – prin evaluarea ţesutului subcutan, care poate fi: normal dezvoltat, în exces, sau în minus; topirea bulei lui Bichat este semn al malnutriţiei generale.

b. PALPAREA PROFUNDĂ **–** a ţesuturilor moi şi a scheletului osos se realizează pe elementele sistemului stomatognat: muşchi, contururi şi reliefuri osoase, grupe ganglionare, puncte de emergenţă ale n. trigemen, glande salivare mari, articulaţie temporo-mandibulară. Palparea permite decelarea zonelor sensibile, a abaterilor de la normal şi evaluarea caracteristicilor acestora.

1. Palparea muşchilor – completează inspecţia acestora, modificările sesizate fiind posibile semne de disfuncţie. Palparea masei musculare şi a inserţiilor acestora se realizează simetric, comparativ, prin manevre blânde, ţinând degetele întinse pe suprafaţa muşchiului, cu presiune egală, pentru a da pacientului posibilitatea să sesizeze diferenţele, sensibilitatea. Pacientul nu va fi întrebat dacă simte durere pentru a nu fi influenţat, ci dacă simte diferenţă între cele două părţi; se urmăreşte reflexul palpebral şi mimica pacientului pe tot parcursul palpării. Palparea inserţiei este obligatorie, sensibilitatea fiind mai frecventă la acest nivel. Palparea masei musculare poate decela spasme musculare, zone de "trigger" sau procese patologice.

Palparea muşchilor se realizează:

- ✓ static – în repaus postural;
- ✓ dinamic – în contracţiile comandate şi funcţionale: - cu gura închisă (când strânge dinţii) şi - cu gura deschisă, opunându-se deschiderii, închiderii, propulsiei, diducţiei (manevrele Netter).

Prin palparea masei musculare se evaluează: dezvoltarea normală a muşchiului, cu eventuale modificări volumetrice, tonicitatea, consistenţa şi sensibilitatea: punctele dureroase, zonele de iradiere, zonele trigger (acele focare de iritaţie care, atunci când sunt stimulate, sunt sensibile local şi dau naştere la dureri iradiante).

Zonele trigger se notează în foaia de observaţie, circumscriind zona, iar zonele de iradiere vor fi marcate prin săgeţi.

Palparea muşchilor se efectuează în următoarea ordine: - mobilizatorii mandibulei (temporal, maseter, pterigoidian extern, pterigoidian intern, milohioidian, digastric, sternocleidomastoidian) şi - muşchii mimicii (orbicular, buccinator).

Muşchiul temporal se palpează static şi dinamic, medicul stând în faţa şi în dreapta pacientului (fig.5.1).

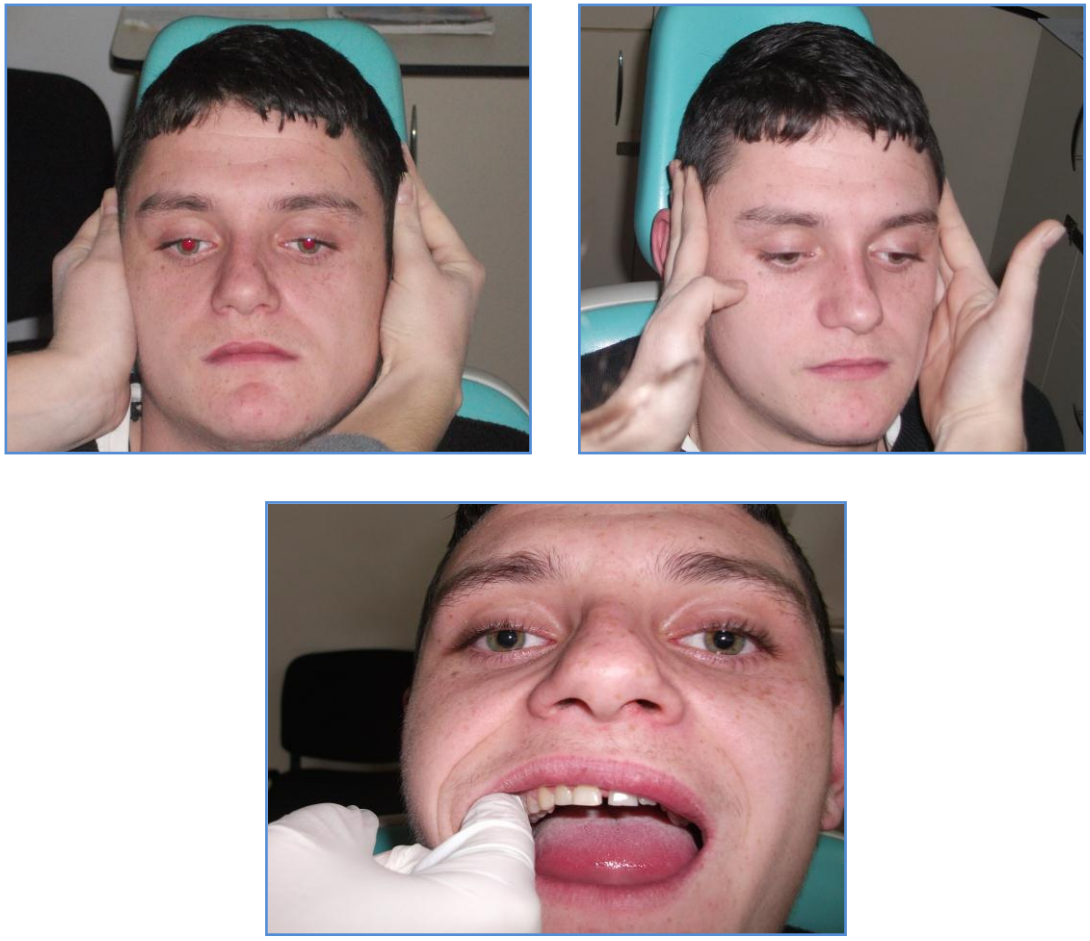


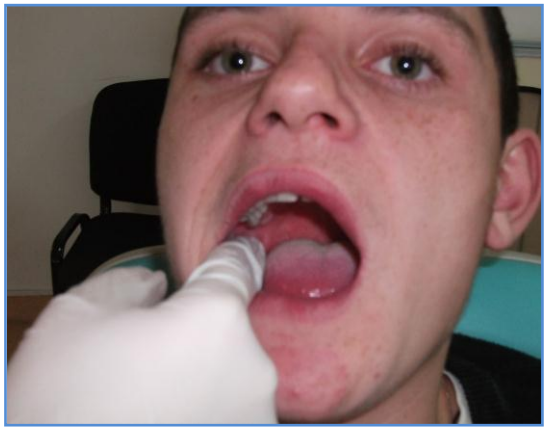
Fig. 5.1. **Palparea statică şi dinamică a muşchiului temporal**

- *Palparea statică*:
  - ✓ inserţia superioară – extraoral, cu pulpa degetelor aplicate pe scuama osului parietal, între liniile temporală superioară, deasupra originii urechii şi linia temporală inferioară, spre regiunea supraorbitală;
  - ✓ masa musculară – prin alunecarea degetelor (bidigital) pe traiectul fibrelor, de sus în jos, pe cele 3 fascicule: anterior, mijlociu, posterior;
  - ✓ inserţia inferioară – se palpează intraoral astfel:
    - ➢ pentru partea dreaptă se introduce indexul mâinii drepte cu pulpa orientată spre exterior în vestibulul superior drept, pacientul având gura întredeschisă. La deschiderea largă a gurii se poate percepe apofiza coronoidă cu inserţia inferioară a muşchiului la acest nivel.
    - ➢ pentru partea stângă, palparea se realizează cu indexul mâinii stângi.
- *Palparea în dinamică*, în contracţie, se face prin 2 metode:
  - cu gura închisă, indicând pacientului sâ strângă dinţii;
  - cu gura deschisă, când ne opunem mişcării de închidere.

Muşchiul maseter – se palpează extraoral, cu pulpa degetelor, inserţia superioară pe arcada zigomatică, se continuă coborând de-a lungul masei musculare prin pensare profundă între index şi police, sau palpare combinată intraoral-extraoral, iar pe gonion se palpează extern inserţia inferioară (fig.5.2).

Pacientul este invitat să închidă gura, să strângă dinţii, apoi să deschidă. Se prinde muşchiul între index (extraoral) şi police (intraoral) şi se palpează masa musculară şi marginea anterioară.

Fig. 5.2. **Palparea muşchiului maseter**



Muşchiul pterigoidian intern – nu este atât de accesibil palpatoriu (fig.5.3):

- extraoral – se palpează inserţia inferioară pe faţa internă a gonionului;
- intraoral – se palpează marginea sa anterioară cu pulpa indexului plimbat de sus în jos pe marginea antero-internă a ramului ascendent, pacientul având gura larg deschisă.

Fig. 5.3. **Palparea muşchiului pterigoidian intern**

Muşchiul pterigoidian extern – este de asemeni mai puţin accesibil palpării (fig.5.4.).

Se palpează fasciculul inferior pterigoidian, prin apăsare cu pulpa indexului, sau cu degetul mic, dorsal şi cranial de tuberozitatea maxilară (în fornix-ul para şi retrotuberozitar).

Fig. 5.4. **Palparea muşchiului pterigoidian extern**

Există autori ce contestă posibilitatea palpării acestui fascicul, datorită inserţiilor sale pe faţa externă a aripii externe a apofizei pterigoide şi pe condil şi intraarticular pe menisc şi capsulă. Aceştia consideră că examinarea lui s-ar face mai bine prin înregistrarea răspunsului său atunci când ne opunem mişcării de lateralitate. Pentru aceasta, se plasează mâna dreaptă sub menton, se ţine mentonul în palmă, iar mâna stângă se sprijină pe cap (medicul fiind în faţa şi dreapta pacientului) şi se indică pacientului să deschidă gura, împotrivindu-se mişcării. Dacă există un spasm pterigoidian, poate apărea sensibilitate dureroasă preauriculară imediată. În aceeaşi manieră, se indică pacientului să deplaseze mandibula lateral, opunându-se mişcării. Partea afectată va prezenta o senzaţie de disconfort atunci când pacientul opune rezistenţă.

Muşchiul geniohioidian – se poate palpa presând cu indexul şi mediusul inserţia sa pe apofizele genii inferioare (fig. 5.5).

Muşchiul digastric – permite palparea inserţiei burţii anterioare bidigital, plasând pulpa indexului şi mediusului în foseta digastrică, para şi retrosimfizar (fig.5.6).

Muşchiul sternocleidomastoidian – permite palparea inserţiilor pe mastoidă, stern, claviculă şi a masei musculare prin pensare, indicând pacientului să se întoarcă pe partea opusă capului (fig.5.7).

Fig. 5.5. **Palparea muşchiului geniohioidian**

Fig.5.6. **Palparea muşchiului digastric**

Fig. 5.7. **Palparea muşchiului sternocleidomastoidian**

Muşchiul milohioidian – permite palparea inserţiei şi masei musculare. Inserţia se palpează pe linia oblică internă (milohioidiană), plimbând pulpa indexului de la mâna dreaptă pentru dreapta şi inversând mâna, pentru partea stângă.

Masa musculară se examinează prin palparea bimanuală a planşeului: se plasează două degete de la mâna dreaptă sublingual, iar cealaltă mână sprijină planşeul extraoral.

Muşchii orofaciali (orbicular, buccinator) – se palpează cu toate degetele, prin presiuni exercitate pe planurile dure, compresând uşor muşchii pe suportul dentomaxilar, sau combinând palparea bidigitală intraorală şi extraorală, prinzând muşchiul între index şi police (fig.5.8).

Fig. 5.8. **Palparea muşchilor orofaciali**

Prin această metodă se pot obţine informaţii asupra stării nutriţionale şi a modificării volumetrice.

Tonicitatea muşchiului orbicular - se verifică pentru cele 2 fascicule:

- fasciculul intern – se utilizează două oglinzi sau două degete (index şi police) cu care se îndepărtează comisurile, în timp ce i se indică pacientului să se opună mişcării, strângând buzele;
- fasciculul extern – se exercită o compresiune pe obraji după ce pacientul îşi umflă obrajii cu aer, şi se urmăreşte cât de uşor cedează orificiul bucal (cedează cu uşurinţă când există hipotonie).

Tonicitatea buccinatorului se apreciază prin:

- pensarea obrajilor şi indicaţia de sugere a lor - dificilă în hipotonie;
- umflarea obrajilor cu aer - se realizează cu dificultate în hipotonie.

Examinarea tonicităţii muşchilor narinari (fig.5.9) este foarte importantă în ortodonţie. Se pensează cele două narine între index şi police şi se observă uşurinţa cu care revin la normal. Revenirea la normalitate într-un timp mai îndelungat poate fi un indicator al respiraţiei orale. Tonicitatea muşchilor ridicători, coborâtori, diductori, propulsori se verifică şi prin manevrele Netter.

Fig. 5.9. **Palparea muşchilor narinari**

Muşchii limbii – se palpează astfel: se prinde vârful limbii cu o compresă şi se tracţionează, iar cu cealaltă mână se palpează prin pensare masa musculară (fig.5.10). Pentru verificarea tonicităţii se utilizează manevrele Netter. Algoritmul de palpare al muşchilor sistemului stomatognat respectă ordinea generală extraorală (de sus în jos) şi intraorală.

Prin palpare se vor urmări pentru fiecare muşchi:

- ✓ sensibilitatea inserţiilor musculare;
- ✓ consistenţa, tonicitatea şi sensibilitatea maselor musculare.

Datele obţinute se vor corela cu informaţiile obţinute prin anamneză (simptome) şi din inspecţia statică şi dinamică în: postură, contracţii comandate şi funcţionale.

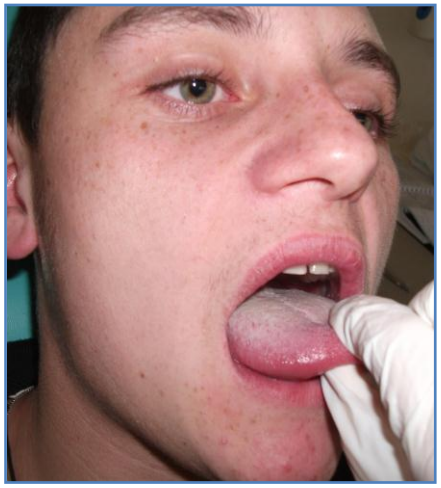


Fig. 5.10. **Palparea muşchilor limbii**

Palparea muşchilor va începe extraoral şi va fi bimanuală, simultană, simetrică şi comparativă (dreapta-stânga), statică şi dinamică (contracţii comandate).

Ordinea de palpare a muşchilor va fi:

- ✓ inserţiile superioare ale temporalilor;
- ✓ fasciculele maselor temporale;
- ✓ inserţiile superioare ale maseterilor;
- ✓ masele musculare maseterine;
- ✓ inserţiile inferioare maseterine;
- ✓ inserţia extraorală a pterigoidianului intern;
- ✓ inserţia superioară a sternocleidomastoidianului;
- ✓ masa musculară a sternocleidomastoidianului;
- ✓ inserţia inferioară a sternocleidomastoidianului;
- ✓ în continuare, cu degetele ambelor mâini se revine extraoral anterior şi inferior pentru palparea muşchiului digastric extraoral, muşchii orbiculari şi buccinatori;
- ✓ se palpează apoi unimanual, bidigital, intra-extraoral muşchii orbiculari şi buccinatori;
- ✓ cu mâna dreaptă se continuă prin palpare monodigitală specifică, examinarea inserţiei inferioare a temporalului de partea dreaptă;
- ✓ se palpează intra şi extraoral maseterul cu indexul mâinii drepte intraoral şi policele extraoral, la poziţia gurii deschise a pacientului; apoi indexul va fi îndreptat spre faţa internă a ramului vertical drept al mandibulei, pentru palparea masei musculare a pterigoidianului intern;
- ✓ cu aceeaşi poziţie a mâinii drepte se coboară indexul spre versantul lingual al mandibulei, pentru evaluarea inserţiei osoase a milohioidianului; se va trece apoi sub planşeu mâna stângă, pentru palparea bidigitală bimanuală a maselor

musculare milohioidiene şi geniohioidiene, indexul mâinii drepte venind spre linia mediană şi spre anterior;

- ✓ schimbând poziţia mâinii drepte cu pulpa indexului orientată spre vestibulul stâng maxilar, se ajunge în zona retrotuberozitară stângă, pentru palparea pterigoidianului extern.

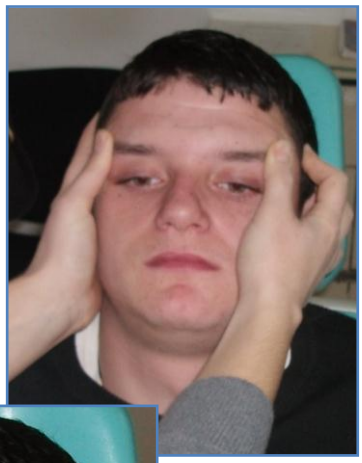
Palparea intraorală se va continua pentru muşchii de partea stângă a pacientului, urmând în aceeaşi ordine:

- ✓ inserţia inferioară a m. temporal stâng;
- ✓ m. maseter stâng;
- ✓ m. pterigoidian intern stâng;
- ✓ m. milohioidian stâng;
- ✓ m. geniohioidian stâng;
- ✓ m. pterigoidian extern drept.

Palparea intraorală se încheie cu cea a muşchilor limbii.

2. Palparea planului osos – urmăreşte examinarea contururilor osoase şi a suprafeţelor osoase. Se palpează simetric, comparativ, descendent, în următoarea ordine:

- ***Contururile osoase*** (fig.5.11)
  - arcada orbitară superioară – se palpează plimbând policele bilateral dinspre median spre unghiul extern al ochiului;
  - rebordul inferior al orbitei – se palpează plimbând indexul bilateral dinspre unghiul intern spre unghiul extern;
  - arcada zigomatică – se palpează cu toate degetele plimbate pe lungimea ei;
  - marginea posterioară a ramului ascendent, unghiul mandibulei, marginea bazilară până la linia mediană.



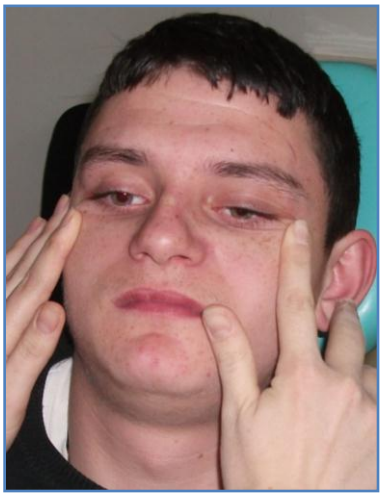


Fig. 5.11. **Palparea contururilor osoase**

- ***Suprafeţele osoase*** (fig.5.12) – se palpează simetric cu toate degetele aplicate pe:
  - ✓ scheletul osos al piramidei nazale;
  - ✓ peretele antero-extern al sinusului maxilar;
  - ✓ faţa externă a osului malar;
  - ✓ faţa externă a ramului ascendent;
  - ✓ faţa externă a ramului orizontal, continuând palparea prin pensarea acestuia, ce permite aprecierea gradului de atrofie la pacienţii edentaţi total (mandibula în creion).

  Prin palpare se apreciază:
  - ✓ integritatea osoasă cu eventualele soluţii de continuitate, pierderi de substanţă;
  - ✓ sensibilitatea;
  - ✓ deformările;
  - ✓ denivelările în treaptă (fracturi);
  - ✓ mobilitatea anormală a unor segmente osoase, când se va completa palparea cu examenul intraoral al procesului alveolar şi examenul ocluziei;
  - ✓ reduceri de volum ale oaselor (atrofii).

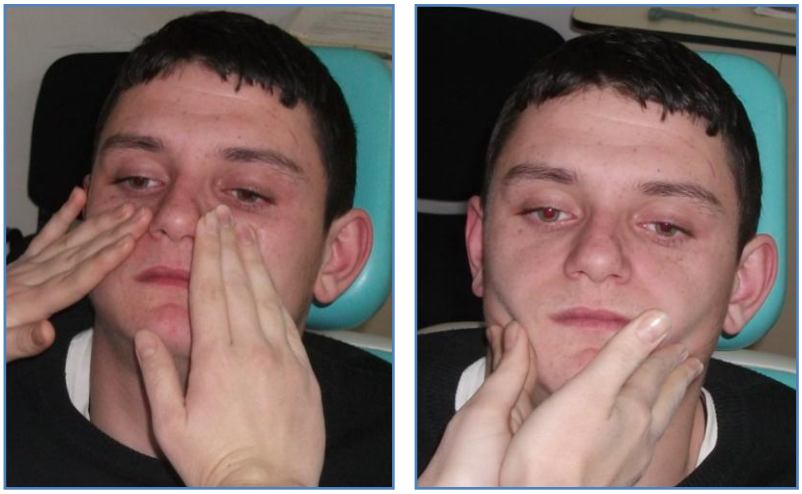


Fig. 5.12. **Palparea suprafeţelor osoase**

Prin palpare se pot declanşa şi asculta zgomotele de crepitaţie determinate de frecarea suprafeţelor fracturate. Uneori din cauza edemului, unele contururi şi suprafeţe osoase nu se pot palpa.

3. Palparea grupelor ganglionare – are valoare diagnostică deosebită şi este obligatorie înaintea oricărei biopsii (fig.5.13). Se acordă atenţie deosebită diferenţierii unei inflamaţii de o tumoră, când palparea ganglionilor ne poate da indicii valoroase.

Tehnica – palparea se realizează folosind cele patru degete ce exercită o presiune minimă, care să remarce ganglionii de dimensiuni mici, ce ar scăpa neremarcaţi la o presiune mai mare. Palparea se face pe grupe ganglionare, comparativ, simetric: suboccipitali, retroauriculari (parotidieni), preauriculari, genieni, submandibulari, submentonieri, jugulo-carotidieni, supraclaviculari. Poziţia medicului este în faţă şi în

dreapta pacientului, dar pentru grupul submandibular poate sta în spatele pacientului, ţinând mâna stângă pe cap şi aplecând capul pacientului prin apăsări uşoare spre marginea bazilară, compresându-i planul osos.

Pentru partea opusă se inversează mâinile. Ganglionii submandibulari, fiind localizaţi între piele şi glanda salivară submandibulară, va fi necesară şi o palpare bimanuală, bidigitală concomitentă cu palparea planşeului (un deget plasat la nivelul planşeului, intraoral şi celălalt extraoral), ce va permite decelarea ganglionilor pe glanda salivară. Ganglionii jugulo-carotidieni se palpează înaintea sternocleidomastoidianului de la unghiul mandibulei la claviculă (cei superficiali) şi îndărătul muşchiului (cei profunzi).

Fig. 5.13. **Palparea grupelor ganglionare**

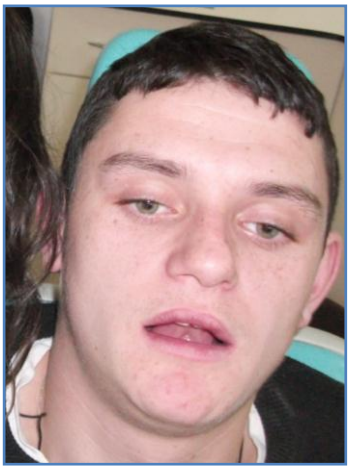
Ganglionii supraclaviculari se palpează cu pulpa degetului îndărătul claviculei, indicând pacientului să tuşească. Palparea ganglionilor este semnificativă pentru clasificarea tumorilor.

Multe din cancerele orale metastazează la nivelul ganglionilor submandibulari. Tumorile posterioare ale cavităţii orale şi oro-farinxului metastazează frecvent la ganglionii jugulo-carotidieni.

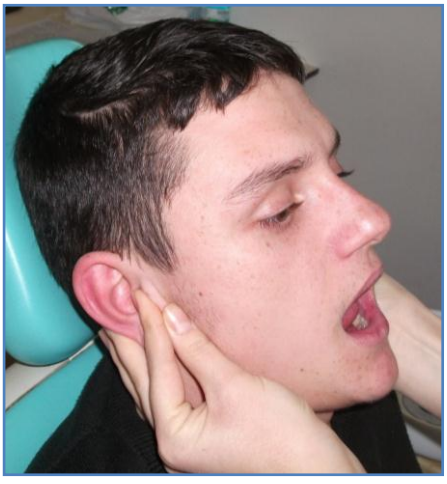
În mod normal, ganglionii nu sunt palpabili. Dacă sunt palpabili, se apreciază caracteristicile acestora:

- ✓ numărul;
- ✓ sediul (unilateral, bilateral);
- ✓ forma (rotundă, ovală);
- ✓ dimensiunea (când sunt măriţi de volum se apreciază comparativ cu: o alună, măslină, nucă, ou);
- ✓ suprafaţa;
- ✓ consistenţa (dură, lemnoasă, renitentă, moale, fluctuentă, mixtă);
- ✓ mobilitatea;
- ✓ aderenţa (fixitatea sau libertatea faţă de tegument şi planurile profunde);
- ✓ sensibilitatea (spontană sau la apăsare);
- ✓ limitele (clare sau neclare), dacă sunt izolaţi, înşiraţi sau grupaţi în bloc.

4. Palparea glandelor salivare mari – palparea glandei submandibulare şi a parotidei poate decela abateri de la normal la nivelul glandelor, precum şi prezenţa sensibilităţii; palparea va fi corelată cu exprimarea secreţiei salivare la nivelul orificiilor intraorale, precum şi cu simptomatologia pacientului.



5. Examenul articulaţiei temporo-mandibulare (ATM) – se realizează în strânsă corelaţie cu examenul muşchilor şi examenul ocluziei, componente care participă la buna sa funcţionalitate (fig.5.14).



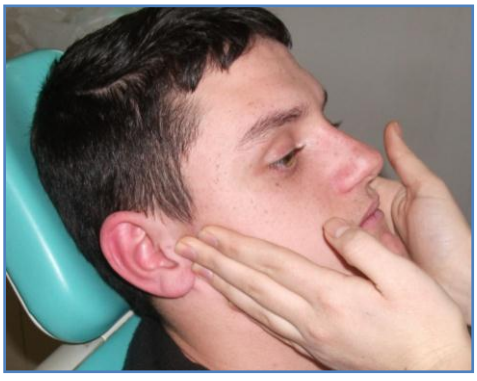


Fig. 5.14. **Examenul articulaţiei temporo-mandibulare**

Examinarea ATM se realizează sistematic, printr-un examen subiectiv atent condus în cadrul anamnezei, ce se referă la acuzele pacientului şi un examen obiectiv minuţios, ce constă în inspecţie, palpare şi ascultaţie.

- ***Inspecţia statică*** a regiunii pretragiene se realizează întâi separat pentru fiecare articulaţie, apoi comparativ dreapta-stânga, din faţă şi profil, urmărind modificările de culoare, integritatea, asimetriile (deformările) de la nivelul regiunilor condiliene şi poziţia statică a mentonului.
- ***Inspecţia dinamică*** – la deschiderea şi închiderea gurii urmăreşte:
  - excursiile condiliene;
  - excursiile mentonului din faţă (traiectoria dreaptă pe linia mediană) şi din profil (traiectorie în arc de cerc);
  - amplitudinea deschiderii gurii.

  Prin palpare se apreciază:
  - sensibilitatea regiunii pretragiene ;
  - poziţia condililor;
  - denivelările regiunii pretragiene (tumefieri, deformări);
  - excursiile condiliene: simetria, sinergia, amplitudinea;
  - zgomotele articulare.
- ***Palparea statică*** a regiunii pretragiene permite examinarea feţei externe a condilului, prin intermediul părţilor moi. Se realizează simetric cu cele 4 degete întinse pe suprafaţa de examinat, când se pot percepe denivelări, sau se poate decela sensibilitate. Palparea statică se realizează şi bidigital, cu indexul în conductul auditiv extern şi policele pretragian.
- ***Palparea dinamică*** – a articulaţiei foloseşte aceleaşi două metode:
  - *Palparea cu cele 4* degete întinse pretragian, în timp ce pacientul execută mişcări de deschidere şi închidere, metodă care prezintă dezavantajul de a nu surprinde poziţia finală a condililor, dar permite aprecierea amplitudinii excursiilor condiliene.
  - *Palparea bidigitală* – executată cu indexul în conductul auditiv extern şi policele pretragian la nivelul puctului condilian (la 13 mm de tragus, pe linia tragio-palpebrală), în timp ce pacientul deschide şi închide gura, cu avantajul de a surprinde poziţia finală a condililor, fără a permite aprecierea amplitudinii excursiilor la deschidere.
  - *Sensibilitatea elementelor articulare* – se execută presiuni pe menton în sens postero-superior, în timp ce bolnavul stă cu gura întredeschisă.
- ***Amplitudinea deschiderii*** gurii – se măsoară distanţa dintre marginile incizale ale frontalilor superiori şi inferiori cu şublerul.

În cazul fracturilor în regiunea ATM, o percuţie blândă a mentonului în repaus declanşează o durere reflectată în ATM.

- ***Ascultaţia*** se realizează:
  - direct – nemediat, când se percep zgomote cu caracter neamplificat;
  - indirect – mediată de un dispozitiv intermediar (stetoscop simplu sau stereoacustic) ce permite decelarea zgomotelor succesiv sau concomitent în cele 2 articulaţii (cracmente, crepitaţii).

Examenul obiectiv al ATM este uneori dificil din cauza blocajului articular cu gura închisă sau deschisă, din cauza durerii sau trismusului; în aceste situaţii examinarea completă se va realiza după încetarea simptomelor acute, urmărindu-se evoluţia lor în raport cu tratamentul.

Dacă deschiderea gurii este redusă, condilii nu se deplasează anterior şi degetele percep doar rotaţia lor. La o deschidere mai mare, capul condilului părăseşte degetul explorator, deplasându-se spre anterior în mişcare de translaţie.

5.2.2. EXAMENUL INTRAORAL

Examenul intraoral completează datele obţinute prin anamneză şi examenul facial. Diagnosticul de probabilitate stabilit pe baza datelor anamnestice şi pe constatările faciale poate să extindă centrul de greutate al consultaţiei intraorale pe: dinţi, parodonţiu, ţesuturi moi, oasele maxilare, modificările funcţionale ale ocluziei, anomaliile de poziţie ale dinţilor sau maxilarelor, etc.

Examenul intraoral se realizează în aceleaşi condiţii ca şi cel extraoral, cu bolnavul aşezat confortabil în fotoliul dentar în poziţie şezândă, sau cu fotoliul înclinat în decubit dorsal, cu capul sprijinit şi orientat diferit în funcţie de zona examinată:

- ✓ cu fotoliul ridicat şi capul în extensie, pentru examinarea maxilarului superior, vestibulului maxilar, arcadei dento-alveolare superioare, bolţii palatine;
- ✓ cu fotoliul mai coborât şi capul aşezat mai vertical, pentru examinarea vestibulului inferior, arcadei dento-alveolare mandibulare, limbii, planşeului.

METODOLOGIA de examinare cuprinde:

- inspecţia;
- palparea;
- percuţia;
- ascultaţia;
- metode speciale:
  - măsurători biometrice;
  - examinarea prin palpare mediată cu sonda sau cu fuloarul.

Examinarea se realizează sistematic, concentric, dinspre exterior spre interiorul cavităţii orale.

Înainte de începerea examenului:

- ✓ se îndepărtează protezele mobile şi aparatele ortodontice din cavitatea orală;
- ✓ pacientul îşi clăteşte gura cu apă, sau se utilizează jetul de apă de la unitul dentar (dento-spray) pentru îndepărtarea salivei şi resturilor alimentare ce ar putea modifica imaginea reală.

MATERIALE ŞI INSTRUMENTE

- ✓ instrumentarul de examinat obişnuit va fi completat cu excavatorul, fuloarul, sonda dentară şi parodontală;
- ✓ apăsător de limbă, aspirator de salivă, depărtător de buze;
- ✓ fir dentar (mătase);

- ✓ material pentru obiectivarea sau înregistrarea contactelor ocluzale (hârtie de articulaţie, ceară, material termoplastic);
- ✓ soluţii, tablete revelatoare de placă;
- ✓ hârtie specială pentru pH;
- ✓ rigla, compasul (pentru aprecierea unor dimensiuni);
- ✓ substanţe pentru aprecierea vitalităţii pulpare;
- ✓ stilet butonat pentru explorarea traiectului fistulos.

ALGORITMUL EXAMENULUI INTRAORAL cuprinde examinarea:

- roşului buzelor şi a orificiului bucal;
- mucoasei labio-jugale;
- vestibulului bucal maxilar;
- arcadei dento-alveolare maxilare;
- unităţilor odonto-parodontale maxilare şi mandibulare;
- parodonţiului;
- bolţii palatine;
- regiunii posterioare a cavităţii bucale;
- vestibulului bucal mandibular;
- arcadei dento-alveolare inferioare;
- planşeului bucal;
- limbii;
- ocluziei.

Indiferent dacă este o consultaţie intraorală de rutină sau este o consultaţie specială, este obligatorie examinarea buzelor şi orificiului bucal.

Examinarea buzelor – constă în principal în evaluarea roşului buzelor, prin inspecţie şi palpare. Inspecţia se realizează din faţă şi din profil şi urmăreşte:

- ✓ coloraţia – ca semn revelator pentru unele afecţiuni generale, sau modificări patologice locale;
- ✓ întinderea roşului buzelor, normală sau diminuată; simetric sau asimetric;
- ✓ conturul buzelor (arcul Cupidon): normal sau modificat (simetric sau asimentric), accentuat, aplatizat;
- ✓ simetria buzelor;
- ✓ umiditatea (uscăciunea);
- ✓ aspectul comisurilor:
  - forma (ascuţită, totunjită);
  - poziţia lor (normală, deplasată);
  - simetria.
- integritatea: normală sau modificată (fisuri, ulceraţii, plăgi, formaţiuni patologice, cicatrici, fistule, despicături);
- poziţia buzelor;
- textura buzelor : catifelată, fină, aspră.

Palparea buzelor se va face bidigital, putând evidenţia în grosimea buzelor corpi străini, formaţiuni patologice la care se descriu caracteristicile.

Examinarea orificiului bucal – se realizează prin inspecţie statică şi dinamică.

- ***Inspecţia statică*** – se face cu gura închisă, apreciindu-se fanta labială:
  - simetria fantei labiale;
  - ocluzia labială (competenţa labio-labială): când fanta este închisă, buzele vin în contact una cu cealaltă. Se apreciază nivelul la care este plasat planul ocluziei labiale faţă de marginea incizală a dinţilor (normal este plasat la nivelul planului de ocluzie dentar). Se urmăreşte dacă fanta labială apare întredeschisă, cu vizibilitatea dinţilor, a gingiei (incompetenţă sau competenţă labio-dentară, când dinţii superiori vin în contact cu buza inferioară).
- ***Inspecţia în dinamică*** – în momentul deschiderii gurii se apreciază:
  - *amplitudinea deschiderii* – dacă este normală, mărită sau micşorată; se măsoară cu rigla gradată între marginile incizale ale dinţilor frontali (în mod normal deschiderea este de 4 cm);
  - *deschiderea* – dacă este: realizată cu uşurinţă, limitată sau imposibilă;
  - *simetria deschiderii* – se apreciază dacă este normală sau modificată.

Examinarea mucoasei labio-jugale – se realizează prin inspecţie şi palpare digitală (fig.5.15). Pentru vizualizare se îndepărtează cu 1 sau 2 oglinzi părţile moi, luminându-le direct sau indirect, sau se eversează uşor buza, mai întâi superior, apoi inferior. Se mai pot folosi două spatule linguale depărtătoare, cu care se întinde mucoasa pe zone şi se inspectează atent. Pentru detalii se poate utiliza lupa sau stomatoscopul.

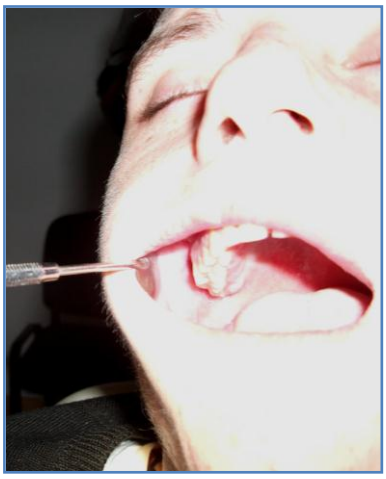


Fig. 5.15. **Examinarea mucoasei labio-jugale**

- ***Inspecţia*** – se examinează mai întâi porţiunea de mucoasă a regiunii labiale, urmată de mucoasa jugală, urmărind:
  - ✓ aspectul mucoasei (normal sau lobulat), vascularizaţia;
  - ✓ aspectul raportat la spaţiile edentate (prolabarea);
  - ✓ coloraţia şi orice zonă modificată de culoare;
  - ✓ interliniul articular (“linea alba”) – zonă keratinizată de mucoasă ce pleacă de la comisură şi merge paralel cu planul de ocluzie spre posterior;
  - ✓ existenţa sau nu a spoturilor Fordyce;
  - ✓ impresiunile dentare prezente sau nu;
  - ✓ orificiul canalului Stenon, în dreptul molarului doi superior: aspectul, integritatea, permeabilitatea, aspectul salivei care se scurge;

- ✓ zona retrocomisurală se examinează cu atenţie, fiind considerată zonă de risc pentru leziuni precanceroase;
- ✓ integritatea mucoasei labio-jugale (prezenţa unor formaţiuni patologice şi descrierea caracteristicilor acestora). Este foarte importantă ordonarea modificărilor lezionale, întrucât extinderea, localizarea de predilecţie pentru unele zone permite adesea unele concluzii diagnostice.

- ***Palparea*** – se va realiza bidigital sau bimanual, cu indexul şi policele de la o mână introdus intraoral, iar cealaltă mână plasată extraoral. Metoda oferă date asupra variaţiilor de consistenţă şi de grosime ale ţesutului.

Examinarea vestibulului bucal maxilar – se examinează prin inspecţie şi palpare digitală sau cu fuloarul, de la o extremitate la alta, de la dreapta la stânga, după vizualizarea zonei, prin îndepărtarea cu 2 oglinzi (fig.5.16). Palparea cu un instrument bont va releva grosimea, deplasarea şi rezilienţa ţesuturilor moi ce acoperă osul.

Fig. 5.16. **Examinarea vestibulului maxilar**

- ***Inspecţia*** – se examinează:
  - profunzimea vestibulului, dacă este normală sau modificată de formaţiuni patologice, sau prin rezorbţia crestei edentate (în special la edentatul total).
  - mucoasa şanţului vestibular reprezentată de mucoasa pasiv mobilă (din fundul de sac, zona de reflexie, linia ghirlandată), se examinează urmărind aspectul, coloraţia, integritatea. Deplasând fuloarul din aproape în aproape se apreciază lăţimea şi supleţea acesteia.
  - Mucoasa fixă gingivală de pe versantul vestibular al procesului alveolar se inspectează sub o bună iluminare, urmărind lăţimea, coloraţia (congestie, echimoze), regiunea apexurilor (integritatea, eventualele deformări, soluţii de continuitate, fistule), ce se descriu. Aspectul simetriei procesului alveolar ne poate orienta spre existenţa unor anomalii.
- ***Palparea*** – procesului alveolar se realizează monodigital. Se poate percepe:
  - aspectul boselat datorat reliefării formei rădăcinilor, caracteristic fenomenului de adaptare la traumatismul ocluzal;

- exostoze datorate unor canini incluşi, sau deformărilor osoase;
- corticala osoasă, dacă este groasă sau subţire;
- şanţul dintre procesul alveolar şi baza maxilarului, dacă este tranşant sau nu (cu importanţă la copiii la care urmează să erupă dinţii definitivi), când atestă lipsa de spaţiu;
- deformări determinate de existenţa unor procese osoase dure sau procese inflamatorii fluctuente.

Existenţa unei fistule la nivelul procesului alveolar impune explorarea cu stiletul butonat. Prezenţa ei este materializată uşor după tumefierea circulară, cu mucoasa roşie şi cu un punct central mai proeminent, iar la palpare apariţia unei picături de puroi.

Explorarea cu stiletul permite aprecierea traiectului fistulos – dacă este închis, deschis, dacă stiletul duce în plan moale, plan osos, sau se opreşte într-un calcul.

Examinarea formaţiunilor mobile de la periferie:

- plicile alveolo-jugale;
- frenul labial superior;
- bridele post intervenţii – create chirurgical.

Se apreciază nivelul inserţiei acestora faţă de coletul dintelui şi de muchia crestei, apreciindu-le în milimetri distanţa (inserţie joasă sau înaltă), grosimea bazei de inserţie şi dacă inserţia este unică, dublă sau triplă, simetria, dacă formaţiunile mobile sunt naturale sau create chirurgical.

Se apreciază elasticitatea şi supleţea vestibulului, se urmăreşte dacă vestibulul este liber sau ocupat de formaţiuni patologice tumorale, inflamatorii ce ţin de mucoasă sau de os. Se descriu aceste formaţiuni amănunţit precizând dacă sunt unice sau multiple, limitele, volumul (diametrele), aspectul suprafeţei (netedă, neregulată, vegetantă), dacă sunt superficiale sau profunde, consistenţa, relaţiile cu ţesuturile de vecinătate şi cu apexul dintelui, iar în cazul ulceraţiilor se estimează marginile (subţiri, îngroşate), aspectul bazei (suplă, indurată).

La pacientul cu edentaţii întinse sau totale se vor descrie zonele funcţionale periferice ale vestibulului, de la dreapta la stânga, apreciind amplitudinea, înălţimea, lăţimea, linia ghirlandată, conţinutul lor.

Examenul arcadei dento-alveolare maxilare (fig.5.17) – se realizează după pregătirea câmpului de examinat, prin:

- ✓ clătire;
- ✓ detartrajul depozitelor importante de pe dinţi;
- ✓ uscarea suprafeţelor cu aer, buletă de vată, pentru ca saliva să nu modifice imaginea reală.

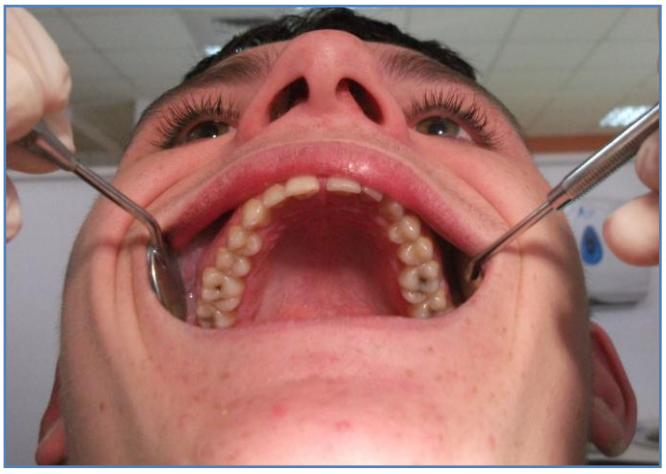


Fig. 5.17. **Examinarea arcadei dento-alveolare maxilare**

Examinarea se realizează sistematic, minuţios, începând cu o examinare de ansamblu a arcadei, întrucât cele mai frecvente anomalii de ocluzie sunt date de tulburări ale rapoartelor în sens sagital, transversal şi vertical ale arcadei. Se va efectua în continuare o examinare atentă a unităţilor odonto-parodontale şi aparatelor gnatoprotetice existente.

Examinarea de ansamblu a arcadei - realizată prin inspecţie şi completată cu studiul pe model urmăreşte:

- forma arcadei;
- simetria;
- dezvoltarea arcadei în raport cu vârsta dentară, vârsta cronologică şi dimensiunile dinţilor.

Forma arcadei – se apreciază dacă este normală sau modificată. În general, forma normală pentru cele două arcade este:

- semicerc – la dentiţia temporară;
- semielipsă – la maxilar;
- parabolă – la mandibulă.

Simetria – se apreciază examinând dinţi simetrici omologi şi se completează cu examinarea pe model. În mod normal, arcadele sunt simetrice în sens sagital şi transversal, dar pot apare şi asimetrii (desimetrizări: arcade în formă de U, V, W, M, omega, trapez).

Simetria în sens sagital se apreciază prin examinarea şi compararea de dinţi simetrici. Simetria în sens transversal se apreciază pentru cele două hemiarcade după un plan sagital.

Dezvoltarea arcadei – se apreciază după existenţa spaţierilor sau înghesuirilor. Existenţa unor spaţieri sub formă de treme, diasteme la arcadele temporare sau mixte, ne asigură că dinţii definitivi se vor putea alinia.

Lipsa spaţierilor poate fi semn de incongruenţă (înghesuire) pentru dentiţia definitivă, sau semn de macrodonţie.

Prezenţa spaţierilor se notează prin săgeţi indicatoare.

Vârsta dentară – se apreciază dacă dinţii erupţi pe arcadă corespund cu vârsta de erupţie (vârsta cronologică este vârsta pe care o are pacientul în actul de identitate).

Examinarea unităţilor odonto-parodontale (fig.5.18) – se va realiza metodic, sub o bună iluminare, utilizând metodologia:

- inspecţia directă;
- inspecţia indirectă mediată prin lupă, oglindă;
- palparea cu sonda dentară pe toate suprafeţele, insistând la suprafeţele proximale, ocluzale (în şanţuri şi fisuri);
- percuţia orizontală şi în ax cu mânerul unei sonde, ascultând sunetul produs;
- testarea vitalităţii pulpare;
- utilizarea firului de mătase în examinarea punctului de contact şi în depistarea cariilor proximale;
- măsurători biometrice specifice.

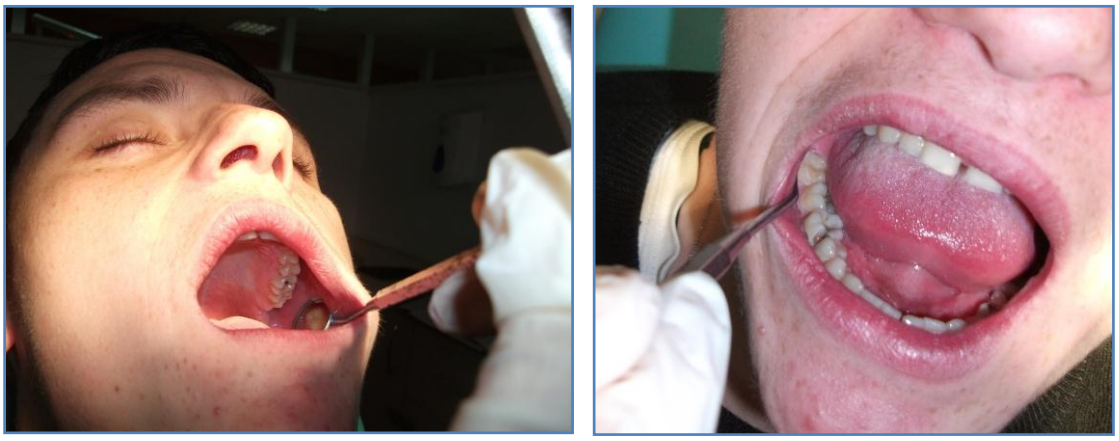


Fig. 5.18. **Examinarea unităţilor odonto-parodontale**

Examinarea dinţilor – se realizează într-o anumită ordine, începând cu apelul dinţilor de la dreapta la stânga la maxilar, de la 18 la 28 şi de la stânga la dreapta la mandibulă, de la 38 la 48, specificând dacă dintele este prezent sau absent.

Atunci când dintele este prezent se apreciază:

- *Apartenenţa lui la dentiţia definitivă sau temporară*, utilizând codurile fiecărui dinte în cadrul formulei dentare, cu cifre de la 18 la 48 pentru dentiţia definitivă şi de la 51 la 85 pentru dentiţia temporară.

Se specifică :

- ✓ dacă numărul de dinţi este normal, mărit sau micşorat;
- ✓ forma dintelui – normală sau modificată (la frontali este piramidală, la dinţii laterali este paralelipipedică);
- ✓ volumul dentar – normal, mărit sau micşorat;
- ✓ dimensiunile (măsurarea diametrului la colet raportat la diametru, la punctul de contact) – normale sau modificate;
- ✓ culoarea şi transluciditatea, ce ţin de vârstă
- ✓ calitatea implantării – normală sau deficitară; interesează poziţia coletului, raportul corono-radicular;
- ✓ poziţia pe arcadă raportată la cele 3 planuri: sagital, transversal, vertical;
- ✓ sediul pe arcadă – normal, înafara arcadei sau înăuntrul arcadei;
- ✓ retentivităţile medio-distale, radiculo-triturante;
- ✓ morfologia dintelui – dacă este primară sau secundară. Morfologia primară este prezentă la vârste tinere, dinţi în malpoziţie sau fără antagonişti. Morfologia secundară apare în urma abraziunii, aprecierea gradului făcându-se cu stabilitatea indicilor, în funcţie de ţesuturile dentare interesate (smalţ, dentină, pulpă) şi orientarea faţetelor, ce este corespunzătoare stereotipului individual de masticaţie.

- ✓ integritatea dintelui – normală sau modificată prin pierdere de substanţă, determinată de carii, fisuri, fracturi, abraziune, atriţie. Dacă integritatea este modificată prin carie, se va preciza:
  - localizarea leziunii – pe care faţă este, dacă interesează mai multe suprafeţe, sau dacă este la colet;
  - substanţa dentară interesată – smalţ, dentină, cement, pulpa dentară;
  - întinderea leziunii – în suprafaţă, în profunzime.
- *Sensibilitatea fundului cavităţii* – spontană, provocată de palparea cu sonda a pereţilor sau fundului cavităţii, sau provocată de excitanţi;
- *Conţinutul cavităţii şi consistenţa acestuia* – moale, dură.

Dacă pierderea de substanţă este localizată pe faţa proximală, important de apreciat este raportul acesteia faţă de punctul de contact şi aspectul crestei marginale (distrusă sau subminată).

Dacă pierderea de substanţă este localizată pe faţa ocluzală se urmăreşte dacă produce desfiinţarea cuspizilor, crestelor marginale, fosetelor.

Fiecare unitate odontală va fi examinată prin inspecţie şi palpare cu sonda pe toate suprafeţele, insistând în şanţurile şi gropiţele ocluzale, unde există modificări de culoare pe feţele proximale şi 1/3 cervicală la nivelul coletului, ce este frecvent sediul unor leziuni carioase, apreciindu-se nivelul acestora faţă de parodonţiul marginal.

Se acordă o atenţie deosebită examinării molarului de minte (M3), care, prin poziţia sa topografică, prezintă condiţii favorabile (zone de retenţie) pentru apariţia cariilor, iar prin evoluţia sa poate determina modificări specifice patognomonice.

Când dinţii sunt foarte strânşi şi sonda dentară nu pătrunde proximal, se poate depista existenţa unei carii prin explorarea cu firul de mătase (aţă) introdus interdentar, sau prin metode suplimentare de iluminare (diafanoscopia).

Examinarea cu firul de mătase ne indică prezenţa cariei interproximale, prin scămoşarea acestuia, sau secţionare în momentul îndepărtării, din cauza marginilor ascuţite.

Examinarea dintelui se încheie cu aprecierea punctului de contact mezial, iar examinarea dintelui următor începe cu aprecierea punctului de contact distal.

Leziunile dinţilor netrataţi se notează ca atare (prin codificările stabilite).

Când dintele prezent este tratat odontal printr-o obturaţie plastică se examinează:

- materialul din care este realizată obturaţia, dacă este obturat fizionomic sau nefizionomic;
- calitatea obturaţiei prin inspecţie şi palpare cu sonda;
- dacă reface morfologia feţei ocluzale şi a celor laterale;
- dacă modelajul este corect sau incorect; în exces sau în minus;
- adaptarea marginală şi eventualele carii secundare;
- stabilitatea obturaţiei în timp (durata obturaţiei);
- aspectul de suprafaţă – netedă sau rugoasă, ştiind că o suprafaţă rugoasă poate conduce la o traumă ocluzală;
- raportul cu parodonţiul marginal – la distanţă, în contact normal sau excesiv.

Dacă dintele este tratat endodontic, tratamentele endodontice se recunosc după:

- modificarea de culoare a dintelui, radiografii, anamneză;
- percuţie (matitate);
- teste de vitalitate (răspuns negativ);
- palpare cu sonda când cavitatea este deschisă, ce va decela materialul de obturaţie, capătul conului.

Atunci când dintele nu este vital şi nu este tratat endodontic, de un real folos în evaluare este mirosul emanat de resturile pulpare mortificate.

Dacă dintele este acoperit cu microproteză, se va specifica:

- tipul de microproteză;
- materialul din care este realizată;
- corectitudinea realizării tehnologice: refacerea morfologiei faţetelor laterale şi ocluzale, a punctului de contact şi a funcţiilor alterate;
- adaptarea cervicală:
  - ✓ axială – se controlează cu ajutorul sondei dentare ce urmăreşte nivelul marginii cervicale faţă de parodonţiul marginal şi cât pătrunde aceasta în sulcusul gingival;
  - ✓ transversală – ce se verifică sau se identifică prin:
    - vârful sondei, care agaţă dacă coroana este prea largă;
    - firul de mătase – ce se scămoşează;
    - ischemia produsă prin compresiunea gingiei;
    - sângerarea papilei.

Examinarea prin percuţie la dinţii afectaţi, oferă date suplimentare cu valoare semiologică, asupra afectării pulpare, sau a afectării parodonţiului apical.

Sensibilitatea dinţilor la percuţie se va aprecia comparativ, executând întâi percuţia dinţilor vecini dintelui afectat şi ajungând prin percuţie succesivă la dintele afectat. Pentru comparaţie se execută şi percuţia dinţilor omologi de pe hemiarcada opusă.

Percuţia în ax prin loviri scurte cu mânerul sondei pe suprafaţa ocluzală permite:

- diferenţierea unui dinte vital de unul devital (sunet clar/mat);
- depistarea suferinţei întregii pulpe prin sensibilitate dureroasă la percuţie;
- depistarea dintelui cauzal când durerea este percepută pe o zonă mai întinsă şi sunt mai mulţi dinţi cu leziuni;
- depistarea inflamaţiei acute a parodonţiului apical; se completează cu inspecţia şi palparea regiunii periapicale şi a procesului alveolar pentru depistarea modificărilor de culoare, tumefierii, sensibilităţii şi fluctuenţei atunci când sunt mai mulţi dinţi sensibili la percuţie.

Percuţia orizontală – aplicată pe faţa vestibulară a dintelui şi combinată cu palparea cu pulpa indexului în vestibul permite diagnosticarea suferinţei cronice a parodonţiului apical, prin senzaţia de freamăt radicular, când se percepe vibraţia rădăcinii ce atestă distrugerea osoasă întinsă periapical şi o poziţie aproape de os a vârfului rădăcinii.

Examinarea sensibilităţii dentare – în vederea aprecierii vitalităţii dentare, se realizează prin utilizarea testelor de vitalitate.

Clinic, vitalitatea se poate aprecia prin modificările de culoare ale dintelui, sau prin sunetul mat la percuţie, dar metodele sunt nesigure. De aceea se recurge la testele de

vitalitate pulpară, ce utilizează stimuli capabili să producă răspuns dureros din partea pulpei.

Stimulii pot fi: termici, electrici, sau mecanici.

Aceştia se utilizează cu atenţie, pentru ca senzaţia dureroasă să nu se producă din stimularea parodonţiului.

Răspunsul depinde de tipul de reactivitate a pacientului (de exemplu : tipul nervos – răspuns puternic).

- *Mijloacele termice* sunt producătoare de temperatură şi permit testarea prin:
  - temperaturi ridicate – căldură sub diferite forme de utilizare;
  - gutaperca sub formă de bastonaş încălzită şi aplicată în cavitate pe un instrument trecut prin flacără;
  - un fuloar încălzit aplicat pe suprafaţa dintelui la colet, când temperatura este percepută la 80^0C;
  - temperaturi coborâte:
    - ✓ clorura de etil (-4 -10^0) aplicată la coletul dintelui pe o buletă de vată;
    - ✓ freon 12 (-29^0) aplicat pe o buletă de vată dă răspuns imediat; poate fi folosit şi sub formă de aerosoli proiectaţi pe suprafaţa dintelui (difluor diclormetan la -11 – 16^0);
    - ✓ zăpada carbonică prin scăderea temperaturii până la -72^0 constituie un mijloc puternic de stimulare; se utilizează sub formă de bastonaşe aplicate timp de 2-4 secunde pe suprafaţa ocluzală a dintelui şi numai când nu se obţine răspuns se aplică pe suprafaţa vestibulară;
    - ✓ conuri de gheaţă aplicate pe dinte.

Avantajele metodelor termice sunt: se utilizează atât în mediul umed cît şi pe dinţii acoperiţi cu coroane; se pot stabili stimuli care ameliorează sau exacerbează durerea.

Dezavantajele metodei – nu oferă aprecieri cantitative; sugerează doar faptul că pulpa este vitală.

- *Mijloacele electrice* – oferă aprecieri calitative şi cantitative asupra vitalităţii pulpei. Se foloseşte curentul continuu şi cel alternativ de joasă şi înaltă frecvenţă.

Se testează comparativ cu un dinte omonim cu pulpă sănătoasă, la care stratul de dentină este egal. Curenţii de joasă frecvenţă sunt produşi de pulpatestul de la unitul dentar. Se notează pragul de excitabilitate electrică la care răspunde dintele.

  - când pragul este crescut, dintele este în curs de mortificare, sau există o inflamaţie cronică;
  - când pragul este scăzut, dintele prezintă o inflamaţie acută;
  - când răspunsul pulpar lipseşte la intensităţi crescute, pulpa este mortificată (dintele este devital).

- *Metoda frezajului explorator* – este indicată numai când celelalte metode nu dau rezultate:
  - apreciază vitalitatea prin apariţia durerii la frezaj, fiind utilizată la dinţii cu obturaţii mari sau cu coroane care trebuiesc refăcute;
  - la dinţii care prezintă cavităţi se frezează dentina de pe fundul cavităţii cu o freză sferică, iar la dinţii integri se acţionează la locul de elecţie pentru trepanare;

- frezajul se opreşte în momentul când se simte durere.

Atunci când dintele este absent de pe arcadă, aflăm din anamneză dacă acesta lipseşte fiind extras după perioada de erupţie, sau dacă nu a erupt (incluzie, anodonţie), în acest caz fiind necesar un examen radiografic.

La apelul dinţilor se va consemna absenţa dintelui ca "spaţiul protetic potenţial" (spaţiul edentat). Acest spaţiu se examinează prin inspecţie, palpare şi măsurători (cu compas, riglă, şubler, sonde parodontale).

La spaţiul edentat se examinează:

- limitele – specificând care dinte îl delimitează mezial şi distal. Spaţiul poate fi terminal, fiind delimitat doar mezial de dintele prezent, sau intercalat, dacă este limitat mezial şi distal de dintele restant;
- amplitudinea (lungimea dintre dinţii limitrofi) – dacă este egală cu a dinţilor absenţi sau este modificată prin migrarea dinţilor limitrofi;
- lăţimea vestibulo-orală – apreciată prin tangentele la feţele vestibulare şi orale ale dinţilor limitrofi;
- înălţimea – de la muchia crestei edentate la arcada antagonistă, când cele două arcade sunt în ocluzie, sau după înălţimea suprafeţei ocluzale a dinţilor limitrofi. Modificarea înălţimii va preciza rezorbţia crestei, migrarea dinţilor antagonişti în spaţiul edentat, abrazia dinţilor limitrofi.

Dacă dinţii limitrofi sunt resturi radiculare sau preparaţi, se iau în considerare dinţii vecini ai acestora. Dacă dinţii limitrofi sunt abrazaţi, înălţimea spaţiului este micşorată.

Creasta edentată – este formată din suportul osos şi mucoasă.

- ✓ Se precizează înălţimea, lăţimea, forma pe secţiune, versanţii, muchia crestei, orientarea din profil şi în ce clasă Atwood se încadrează. La mucoasă se va preciza aspectul, integritatea, sensibilitatea, rezilienţa, mobilitatea orizontală.
- ✓ În cazul edentaţiilor recente se poate decela în momentul examinării crestei o comunicare buco-sinusală, frecvent ca o complicaţie a extracţiei premolarilor, evidenţiată prin testul Valsalva: la suflarea nasului cu nările pensate se observă aerul care deviază cu zgomot prin orificiul de comunicare împreună cu sânge şi mucozităţi.
- ✓ Dacă spaţiul protetic potenţial este terminal sau pacientul este edentat total, se va examina cu atenţie tuberozitatea maxilară (retentivitatea, polul inferior) şi tuberculul piriform la mandibulă.
- ✓ Dacă spaţiul protetic este ocupat de un aparat gnatoprotetic conjunct sau adjunct, se vor examina aparatele. Examinarea aparatelor gnatoprotetice amovibile se va efectua atât în afara cavităţii orale cât şi în cavitatea orală, aplicate pe câmpul protetic.

  La aparatele gnatoprotetice conjuncte se examinează :

  - elementele de agregare – tipul de realizare (dintr-o bucată, din două bucăţi), materialul (metalice, metalo-ceramice, mixte), realizarea morfologiei feţelor ocluzale şi laterale, adaptarea cervicală, axială, transversală;
  - corpul de punte – tipul, raportul cu creasta, contactul cu antagoniştii, respectarea spaţiului pentru papilă, unirea cu elementele de agregare;

- eventualele accidente, deteriorări survenite în timp: fisuri, fracturi, decimentări ale elementelor de agregare sau faţetelor fizionomice, perforaţii, care pot constitui motive de prezentare ale pacienţilor.

La aparatele gnatoprotetice amovibile – se va aprecia: tipul, materialul, elementele componente (şei, arcade, conector principal şi secundar), corectitudinea designului şi execuţiei tehnice, deteriorări ale dinţilor artificiali sau ale bazei, şeilor, elementelor de menţinere, sprijin şi stabilizare.

La examenul cu aparatul în cavitatea orală se va urmări dacă sunt realizate obiectivele biomecanice (menţinere, stabilitate statică şi dinamică), obiectivele biologice şi funcţionale.

Toate informaţiile obţinute la examinarea dinţilor se notează în foaia de observaţie prin coduri, respectând notarea internaţională prin două cifre, pe cele patru cadrane, sau desenând în contextul imprimat imaginile clinice.

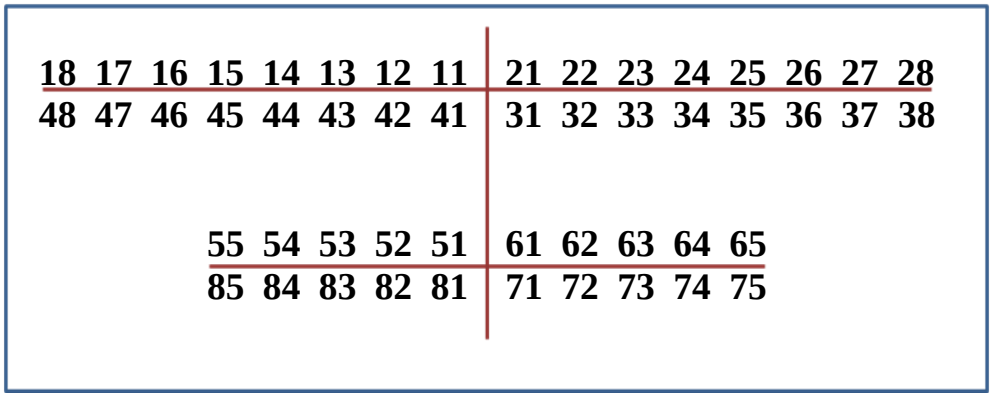


Fig. 5.19. **Notarea dinţilor în sistem internaţional pentru dentiţia definitivă şi temporară**

Indicative stomatologice semiologice

În completarea foii de observaţie, limbajul scris se asociază cu o serie de simboluri desenate, care semnifică modificările la nivelul arcadelor dento-alveolare şi dento-parodontale.

Simbolurile folosite în consemnarea aspectelor clinice sunt:

- "X" = dinte absent – în cuvinte se va descrie spaţiul protetic potenţial care există în acest caz.
- Pentru dintele erupt incomplet (în curs de erupţie sau anclavat) se încercuieşte cu roşu coroana, pentru a semnaliza prezenţa capuşonului mucos şi se adaugă săgeata verticală cu vârful spre apical pentru a semnala infrapoziţia.
- Modificările de poziţie şi implantare se notează prin săgeţi indicatoare care precizează prin vârful lor direcţia de deplasare a dintelui în planurile sagital, transversal, vertical; rotaţiile se traduc prin săgeţile curbe, sensul fiind

indicat de vârful săgeţii (exemple 17 vestibulodistopoziţie, 13 distovestibulorotaţie).

- Absenţa punctelor de contact între incisivi se notează ca diastemă, iar între ceilalţi dinţi ca treme prin săgeţi indicatoare cu vârf dublu, peste care se înscrie în milimetri spaţiul măsurat existent (ex.: diastema 11, 21 = 3 mm, trema 22-23 = 2 mm).

Modificările de integritate se traduc în următoarele coduri, respectând imaginea clinică:

- contur gol pentru carii sau obturaţii provizorii;
- contur haşurat pentru obturaţii fizionomice;
- contur plin pentru obturaţii nefizionomice.

Aparatele gnatoprotetice conjuncte se desenează aşa cum sunt ele:

- coroanele fizionomice/corpurile de punte fizionomice = contur haşurat;
- coroanele semifizionomice/corpurile de punte semifizionomice = contur caroiat (dublu haşurat);
- coroanele nefizionomice/corpurile de punte nefizionomice = contur plin, uniform.

Textul scris pe foaia de observaţie trebuie să precizeze exact caracteristicile care se analizează clinic, precum şi modul în care aparatul gnatoprotetic corespunde sau nu cerinţelor.

În condiţiile în care există protezare compusă mixtă adjunctă-conjunctă, se consemnează întocmai cu situaţia clinică existentă, atât aparatul conjunct cât şi cel adjunct.

Pentru protezarea amovibilă se folosesc codurile de culoare:

- roşu – pentru şei, conectorul acrilic;
- albastru – conectorul principal şi secundari metalici;
- galben – pentru dinţii artificiali;
- verde – pentru elementele de menţinere, sprijin şi stabilizare.

Aspectul parodontal se traduce prin:

- roşu – pentru nivelul marginii gingivale;
- albastru – pentru nivelul inserţiei epiteliale (osul alveolar);
- negru – pentru leziunile de furcaţie.

Contactele dento-dentare în ocluzogramă se traduc exact aşa cum sunt ele înregistrate la nivelul dinţilor, cu negru pentru intercuspidarea maximă, verde pentru relaţia centrică, albastru pentru laterotruzia dreaptă, stângă, protruzie, de partea activă, iar interferenţele se notează cu galben.

Descrierea aparatelor gnatoprotetice se realizează conform examenului clinic precizând criteriile şi modul în care acestea se regăsesc în cadrul evaluării. De exemplu:

a) Aparat gnatoprotetic conjuct, acrilic, compus din coroane fizionomice 38, 36, corp de punte fizionomic acrilic pentru 37, conceput cu rol de tranziţie şi temporizare cu modelaj necorespunzător, adaptare incorectă cervicală, axială şi ocluzală stabilitate redusă, fracturat la nivelul corpului de punte.

b) Inlay-onlay de substituţie în dublă piesă protetică din crom-cobalt compus din IOS şi microproteză de acoperire nefizionomică cu modelaj şi adaptare necorespunzătoare.

c) Aparat gnatoprotetic conjunct din crom-cobalt, turnat, compus din coroană semifizionomică agregată pe 41, coroane nefizionomice pentru 44, 46 şi corpuri de punte semifizionomice (42,43) şi nefizionomic (45) conceput şi realizat necorespunzător, cu adaptare precară a elementelor de agregare şi stabilitate redusă.

Examenul parodonţiului

Examenul parodonţiului marginal se face pentru fiecare dinte în parte prin inspecţie, palpare (digitală şi măsurători cu sonda parodontală) şi prin percuţie.

Se examinează:

- starea mucoasei gingivale atât papilare, marginale şi a gingiei ataşate;
- prezenţa de depozite moi, tartru, pungi gingivale - profunzimea, secreţia şi conţinutul lor, recesiunea gingivală, leziuni de furcaţie, mobilitate, factori iritativi locali: tartru, placă, depozite moi.

Prin inspecţie se apreciază:

- forma şi conturul papilei (normal este subţire, efilată, triunghiulară, cu suprafaţa netedă), precum şi a gingiei marginale (normal o linie curbă, aspect de bizou sau lamă de cuţit);
- culoarea în mod normal este roz pal, modificându-se în inflamaţii;
- volumul papilei (normal coincide cu nişa papilară şi se retractă în cursul involuţiei fiziologice) şi a gingiei marginale (normal, nivelul ei este la nivelul joncţiunii smalţ-cement dacă nu este mărit sau micşorat prin recesiune);
- integritatea – păstrată sau afectată.

Palparea digitală sau cu sonda permite să apreciem:

- consistenţa – fermă în mod normal (gingia se depresionează, se albeşte şi revine, recolorându-se). Consistenţa poate să diminue, devenind moale, depresibilă, spongioasă, lăsând urme la apăsare.
- secreţia (prin presiune digitală la baza pungii) poate fi seroasă, purulentă, sanguină;
- textura;
- profunzimea sulcusului gingival şi a pungii parodontale;
- conţinutul pungii (tartru, depozite moi, secreţie);
- leziuni de furcaţie;
- recesiune;
- tendinţă la sângerare.

Profunzimea sulcusului măsurată cu sonda gradată cu vârf bont este în mod normal de până la 1,8-2mm. Orice creştere este considerată pungă parodontală.

Pentru apreciere se va plimba sonda parodontală ţinută tangenţial pe suprafaţa coronară cu o uşoară presiune şi se apreciază distanţa în milimetri dintre marginea gingivală şi epiteliul de joncţiune.

Se notează cifric în milimetri pe fiecare faţă. Se ia în considerare valoarea cea mai mare a profunzimii sulcusului. Când există dinţi în erupţie, rezultatele pot fi false şi se ia în considerare valoarea unui dinte complet erupt. Când pungile examinate sunt false,

examinarea trebuie să fie efectuată cu atenţie pentru a fi siguri că nu există şi deplasarea inserţiei epiteliale.

Aprecierea retracţiilor gingivale (recesiune) se măsoară de la marginea liberă a gingiei la joncţiunea smalţ-cement şi se notează în milimetri în foaia de observaţie.

Distanţa dintre liniile imprimate în foaia de observaţie este de 2 mm şi notarea se face pentru:

- nivelul marginii gingivale libere cu roşu, cu linie continuă pentru vestibular şi întreruptă pentru oral;
- nivelul osului alveolar (profunzimea pungii) cu albastru;
- nivelul marginii gingivale libere când există hipertrofie gingivală cu negru.

Examinarea cu sonda parodontală a leziunilor de furcaţie se realizează cu o sondă specială boantă, uşor curbată, introdusă în spaţiul interradicular şi se urmăreşte la ce profunzime vestibulo-orală pătrunde, notându-se în foaia de observaţie. Se examinează pierderea osoasă în sens orizontal şi vertical şi nivelul recesiunii.

Examinarea tendinţei la sângerare se face prin palpare cu sonda parodontală introdusă la baza papilelor meziale şi distale, fără presiune sau prin plimbarea sondei în sulcus.

Mobilitatea dentară se poate aprecia:

- clinic prin inspecţie – când pacientul realizează ocluzia şi dinţii cu mobilitate se deplasează vestibular;
- percepere palpatorie: digitală – când pacientul închide în ocluzie pulpa degetului pe dinte, simte vibraţia dinţilor mobili; cu pensa pentru dinţii frontali prin prindere între braţele pensei, iar pentru cei laterali cu pensa cu braţele închise plasată pe suprafaţa ocluzală;
- percepere instrumentală cu periodontometrul – instrument electronic ce dă valori pentru gradele de mobilitate.
  - 0 - lipsa mobilităţii: mai mic de 0,2 mm;
  - I - mobilitate: 0,2 -1 mm;
  - II - mobilitate: 1 – 2 mm;
  - III - mobilitate: peste 2 mm şi în ax.

Studiul mobilităţii unui dinte este necesar mai ales după traumatisme dentare şi la dinţii din apropierea unei linii de fractură.

Examinarea prezenţei factorilor iritativi: tartru, depozite moi, microproteze, carii de colet, obturaţii debordante, absenţa punctului de contact, dinţi în malpoziţie nivelul inserţiei plicilor alveolo-jugale şi a frenului, ne-ar putea orienta spre diagnosticul etiologic de afectare parodontală.

Examenul bolţii palatine

Se realizează prin inspecţie directă şi indirectă (în oglindă) şi prin palpare digitală şi instrumentală (fuloarul) apreciindu-se calitatea suportului mucos şi osos, integritatea, adâncimea, simetria şi forma.

Adâncimea bolţii palatine se apreciază prin inspecţie, completată la dentat prin măsurători pe model, ce utilizează compasul tridimensional. Valorile întâlnite sunt:

- ✓ 6-8 mm pentru bolta plană;
- ✓ 8-10 mm pentru bolta medie;
- ✓ 10-12 mm pentru bolta adâncă;
- ✓ mai mare de 12 mm pentru bolta foarte adâncă (ogivală).

Forma pe secţiune, observată prin inspecţie în cavitatea bucală şi studiul modelului, ne poate indica o forma în U,V, ogivală, gotică.

Simetria bolţii palatine este apreciată clinic prin inspecţie şi este completată pe model prin utilizarea simetroscopului.

Palparea digitală poate sesiza prezenţa unei exostoze (torusul palatin) (fig.5.20), a cărei formă, localizare şi dimensiuni (sagitale, transversale şi verticale), se apreciază prin inspecţie.

Fig. 5.20. **Examenul torusului palatin**

Mucoasa bolţii palatine (aspect, culoare, formaţiuni anatomice, integritate) se apreciază prin inspecţie, palpare digitală şi cu fuloarul. Examinarea unor formaţiuni anatomice (rugi palatine) urmăreşte să precize numărul, dispoziţia, simetria, aspectul lor, proeminenţa sau aplatizarea, raportul lor cu creasta edentată.

Rezilienţa mucoasei reflecă gradul de înfundare verticală şi se examinează cu fuloarul pe linia mediană, zona rugilor palatine, zonele Schröder-paramediane, având importanţă la pacienţii cu proteze mobile cu sprijin muco-osos.

Examinarea integrităţii mucoasei urmăreşte forma şi dimensiunile leziunilor, limitele, consistenţa, raporturile cu ţesuturile vecine. Examenul zonei Ah şi a regiunii posterioare a cavităţii bucale se realizează prin inspecţie, palpare cu fuloarul, static şi dinamic (metoda Valsalva). Zona Ah este zona de trecere între palatul dur şi moale, fiind considerată zona funcţională periferică la edentat. În funcţie de poziţia vălului palatin (verticală, oblică sau orizontală) se apreciază lăţimea zonei Ah. Se apreciază mobilitatea palatului moale, dacă se realizează bilateral simetric, sau unilateral. Se examinează cu atenţie aspectul, coloraţia şi integritatea mucoasei de la acest nivel.

Examenul regiunii posterioare a cavităţii bucale constă în examenul peretelui posterior al faringelui (are aspect granular la respiratorul oral), pilierii, amigdalele (proeminente, atrofice, operate) lueta, vălul palatin static (culoare, aspect, poziţie, integritate) şi dinamic.

Examinarea amigdalelor ne poate oferi informaţii referitoare la o infecţie cronică (hipertrofiile amigdaliene determină poziţii anormale ale limbii cu modificarea arcadelor

în dezvoltare), iar absenţa lor ar fi un indiciu asupra unor complicaţii anteriore. Se apreciază prezenţa altor anormalităţi.

Examenul vestibulului mandibular – se realizează în aceeaşi manieră ca la maxilar (fig.21).

Examenul arcadei dento-alveolare mandibulare şi a unităţilor odonto-parodontale urmăreşte acelaşi algoritm, dar se efectuează de la stânga la dreapta.

Examenul planşeului bucal – se realizează prin inspecţie şi palpare digitală sau cu fuloarul (fig.5.22). Când pacientul este edentat total sau parţial întins se examinează mai întâi zonele funcţionale periferice de la stânga la dreapta, urmărind: limitele, dimensiunile (amplitudinea, înălţimea, laţimea), elementele importante anatomice ce ar putea influenţa tratamentul protetic.

Fig. 5.21. **Examenul vestibulului mandibular**

Fig. 5.22. **Examenul planşeului bucal**

Prin inspecţie se examinează:

- aspectul, coloraţia şi integritatea mucoasei;
- simetria sau asimetria planşeului bucal;
- orificiile canalelor Wharton ale glandelor salivare: aspect, permeabilitate, saliva;
- franjurile sublinguale, hernierea glandelor sublinguale pe creasta edentată;
- dacă planşeul este liber sau ocupat de formaţiuni patologice.

Palparea se face bidigital sau bimanual între 1-2 degete sublingual, intraoral şi degetele celeilalte mâini situate extraoral, submandibular.

Se apreciază:

- consistenţa şi sensibilitatea (normal suplu, nedureros la palpare) sunt modificate în funcţie de tipul de leziune existentă – inflamatorie, tumorală, chistică – prin împăstare, indurare, fluctuenţă;
- perceperea unor formaţiuni tumorale, calculi;
- grosimea ţesuturilor;
- glandele salivare din grosimea planşeului – submandibulară şi sublinguală;
- ganglionii submandibulari.

CAPITOLUL V

Examenul limbii

Examenul limbii se efectuează prin inspecţie directă şi indirectă (în oglindă, cu lupa) şi prin palpare statică în repaus şi dinamică. Examinarea se face în cavitatea orală şi în afara acesteia.

Prin inspecţie se examinează faţa dorsală, ventrală, baza, marginile, frenul lingual. Se apreciază:

- ✓ culoarea mucoasei, dacă e normală sau modificată;
- ✓ aspectul papilelor, volumul acestora, prezenţa sau absenţa lor pe anumite zone sau pe toata suprafaţa (depapilare);
- ✓ depozitele limbii se examinează după clătire şi ştergerea limbii cu o compresă, pentru a nu fi confundate cu resturile alimentare;
- ✓ integritatea;
- ✓ volumul limbii corelat cu dezvoltarea arcadelor, cu edentaţia, apreciind dacă modificarea de volum este reală sau falsă (pseudomacroglosie);
- ✓ poziţia limbii: se examinează limba în repaus, cu gura întredeschisă, fără a avertiza pacientul.

Se apreciază dacă poziţia limbii este simetrică sau asimetrică, dacă este plasată cu vârful pe coroana dinţilor inferiori, la distanţă de dinţi (posterioară), între arcade sau între crestele edentate.

- ✓ frenul limbii: se examinează lungimea, baza de inserţie, nivelul de inserţie faţă de versantul lingual al procesului alveolar şi vârful limbii;
- ✓ mobilitatea limbii se examinează indicând pacientului să ridice limba spre bolta palatină, să o scoată în afara cavităţii orale (apreciată în corelaţie cu starea generală, iar aspectul frenului corelat şi cu fonaţia);
- ✓ aprecierea tonicităţii se realizează cu ajutorul testelor Netter:
  - ➢ se protractă vârful limbii în afara cavităţii orale şi ne opunem mişcării ţinând indexul pe vârful limbii;
  - ➢ pacientul impinge limba în obraji, în buze şi ne opunem mişcării;
  - ➢ pacientul proiectează vârful limbii spre nas exercitând presiuni pe deget sau pe mânerul unei oglinzi;
  - ➢ se prinde limba cu o compresă şi se indică pacientului să o retracte.

Palparea limbii completează inspecţia. Palparea superficială permite o apreciere a sensibilităţii, uscăciuni sau umidităţii, temperaturii. Palparea profundă apreciază consistenţa, formaţiunile şi caracteristicile acestora.

Examenul funcţional al limbii se face în timpul fonaţiei, deglutiţiei (reflexe şi comandate) observându-se comportamentul limbii, poziţia ei faţa de arcade.

Examenul ocluziei

Ocluzia trebuie cunoscută şi examinată în toate domeniile stomatologiei, analiza ei fiind în strânsă corelaţie cu examenul articulaţiei temporo-mandibulare şi examenul muşchilor:

- ✓ în ortodonţie ocluzia este importantă de cunoscut pentru a putea urmări şi dirija dezvoltarea armonioasă a sistemului stomatognat;

- ✓ în chirurgia maxilo-facială pentru reducerea fracturilor cu reechilibrări ocluzale care să evite suprasolicitările unor dinţi;
- ✓ în protetica dentară pentru reabilitări ocluzale echilibrate;
- ✓ în odontologie pentru a nu dezechilibra ocluzia prin obturaţii;
- ✓ în parodontologie trebuie cunoscută importanţa traumei ocluzale în parodontopatii (cofactor) şi ineficienţa tratamentelor dacă nu se ia în consideraţie şi nu se intervine asupra factorului ocluzal.

Examinarea rapoartelor ocluzale cuprinde mai multe etape:

- ✓ examinarea parametrilor morfologiei ocluzale;
- ✓ examinarea rapoartelor ocluzale statice;
- ✓ examinarea rapoartelor ocluzale dinamice.

Examinarea contactelor ocluzale se face prin inspecţie, după obiectivarea lor cu hârtie de articulaţie sau înregistrarea lor în ceară sau material thermoplastic. Rezultatele obţinute permit întocmirea unor fişe de analiză ocluzală şi realizarea ocluzogramei.

1. Examinarea parametrilor morfologiei ocluzale se face în cavitatea orală, se completează cu examinarea pe model şi urmăreşte:

- ✓ morfologia ariilor ocluzale maxilare şi mandibulare – continuitatea sau discontinuitatea (scurtarea sau întreruperea) aspectul lor: naturale, artificiale sau mixte; lăţimea; modificările şi cauzele lor;
- ✓ cuspizii de sprijin – prezenţa (număr mare sau redus) sau absenţa; înalţimea; integritatea sau afectarea lor (carii, abraziune, tratamente odontale sau protetice); aspectul lor: naturali, artificiali sau micşti;
- ✓ cuspizii de ghidaj – prezenţa sau absenţa; numărul; integritatea; pantele cuspidiene, înclinarea (orizontală, medie sau verticală); fosetele şi crestele marginale – prezenţa, integritatea, modificările şi cauzele lor;
- ✓ panta retroincisivă (asigură ghidajul anterior) – prezenţa sau absenţa, continuitatea, înclinarea (orizontală, medie sau verticală), lăţimea (de la marginea incizală la cingulum), aspectul cingulumului (şters, accentuat);
- ✓ curbele de ocluzie sagitale – simetrie, formă, profunzime (maxime la molarul prim permanent).

Se apreaciază cu ajutorul unei rigle plasate pe vârful caninului şi faţa ocluzală a ultimului molar;

- ✓ curbele de ocluzie transversale: simetrie, profunzime în funcţie de înclinarea suprafeţelor ocluzale, dacă sunt regulate sau nu;
- ✓ curbura frontală – simetria curburii, modificările ei;
- ✓ congruenţa grupului frontal mandibular ce influenţează normalitatea mişcării de protruzie;
- ✓ planul de ocluzie – normal, denivelat (prin migrări dentare, LOC, lucrări protetice, edentaţii întinse, tulburări de erupţie a dinţilor).

2. Examinarea rapoartelor ocluzale statice interarcadice (fig.5.23) se realizează pe grupe de dinţi (molar, premolar, canin, incisivi) în cele trei planuri (sagital, transversal, şi vertical) prin inspecţie şi prin măsurători precizând în mm abaterile de la normal. Pentru examinare se îndepărtează cu oglinda buzele şi obrajii îndicând pacientului să apropie

dinţii, să înghita şi să rămână în această poziţie, în care urmărim rapoartele existente – cheia Angle.

Fig. 5.23. **Examinarea rapoartelor ocluzale statice interarcadice**

3.Verificarea rapoartelor ocluzale dinamice se efectuează în 5 etape:

- intercuspidarea maximă;
- relaţie centrică;
- lateralitate dreaptă;
- lateralitate stângă;
- protruzie.

Se vor analiza contactele ocluzale în poziţii test, mişcare test, ocluzia terminală şi partea nelucrătoare (inactivă) în poziţiile de lateralitate şi protruzie.

Intercuspidarea maximă şi relaţia centrică reprezintă două secvenţe statice ale dinamicii mandibulare.

Examenul ocluziei în intercuspidare maximă

În primul rând se examinează traiectoria de închidere în intercuspidare maxima (posturală). Plecând din această postură, cerem pacientului să apropie uşor arcadele repetând mişcarea şi urmărim dacă în momentul atingerii dinţilor apar interferenţe ce deviază linia interincisivă în afara planului median (contacte deflective).

Pentru examinarea contactelor dento-dentare în intercuspidare maximă se indică pacientului să apropie arcadele prin lovituri repetate şi scurte când urmărim prin inspecţie, după obiectivare cu hârtie de articulaţie sau înregistrare cu ceară ocluzală, stopurile ocluzale apreciind multitudinea lor, tipul (cuspid-fosetă, cuspid-ambrazură, cuspid-pantă cuspidiană sau cuspid-cuspid), întinderea (punctiformă sau în suprafaţă), intensitatea modului de distribuire (armonios, nearmonios).

Pentru obiectivare, se usucă suprafeţele ocluzale ale dinţilor şi, cu hârtie de articulaţie de forma arcadei (sau două benzi aplicate pe suprafaţa ocluzală) se imprimă contactele în urma lovirilor scurte şi repetate interarcadice. Un marcaj pronunţat indică prezenţa de contacte premature şi suprasolicitări dentare.

Se poate utiliza pentru înregistrare o bandă de ceară sub forma arcadei (cheie Tench) sau material termoplastic plastifiat în care se imprimă contactele ocluzale, zonele de perforare a cerii obiectivează şi contactele premature, interferenţele.

Examinarea ocluziei centrice se face în scop diagnostic, terapeutic şi pentru transfer pe articulator. Se face după inducerea mandibulei în această poziţie printr-o metodă cunoscută (Ramfford, Barelle, Brill, Dawson), pacientul fiind în poziţie şezândă cu capul sprijinit de tetieră, sau culcat (fig.5.24).

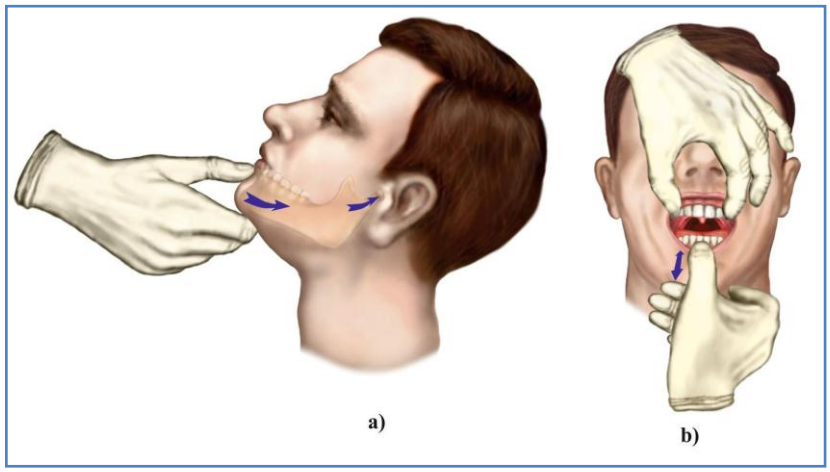


Fig. 5.24. **Determinarea relaţiei centrice prin metoda (a) Barelle, (b) Ramfford**

Sunt necesare un psihoclimat favorabil şi condiţii de relaxare a musculaturii manducatoare pentru înlăturarea spasmelor, oboselii prin antrenament, miogimnastică, mişcari de relaxare (deschidere largă protruzie şi ţinerea în aceste poziţii timp de două minute, sau ţinerea unui rulou între dinţii frontali timp de 20 minute), prin medicaţie miorelaxantă sau prin inhibitori de ocluzie.

La primul contact dentar obţinut se verifică dacă există:

- point-centric: corespondenţa contactelor cu cele obţinute în intercuspidare maximă;
- long centric: necorespondenţa contactelor din relaţie centrică cu cele din intercuspidare maximă, când, după realizarea contactului mai există posibilitatea alunecării uşoare înainte pe o traiectorie sagitală redusă, de 0,2-1,7 mm;
- wide-centric: necorespondenţa contactelor între intercuspidare maximă şi relaţie centrică în sens transversal când mai există posibilitatea alunecării uşoare pe o distanţa de 1 mm.

Toate contactele dento-dentare care se încadrează în afara acestor distanţe în sens sagital şi transversal (triunghiul de toleranţa centric al lui Spirgi) realizează malocluzii. Obiectivarea contactelor în relaţie centrică se face prin aceeaşi metodologie. Hârtia de articulaţie trebuie să fie de culori diferite, pentru relaţia centrică şi intercuspidarea maximă şi se măsoară în milimetri distanţa dintre punctele obţinute. Metoda fotoelastică de obiectivare a contactelor utilizează o folie de plastic transparent, ce permite examinarea

prin transparenţă cu ajutorul luminii polarizate. zonele deformate descompun lumina polarizată (franje).

Examinarea în lateralitate dreaptă şi apoi stângă se face urmărind:

- ✓ mişcarea test - din intercuspidare maximă în lateralitate, deplasarea făcându-se cu contact dentar, apreciindu-se continuitatea, simetria şi amplitudinea mişcării (amplă, redusă, blocată);
- ✓ poziţia test cu contacte:
  - ➢ de partea activă – protecţie canină (când dinţii omonimi sunt în contact doar la nivel canin) sau funcţie grup (contacte între toţi dinţii omonimi distali caninului);
  - ➢ partea inactivă –dezocluzia dinţilor laterali (fenomen Christensen lateral) sau prezenţa interferenţelor în cazurile normale.

Examinarea protruziei – ghidajul anterior se face prin deplasarea mandibulei cu arcadele în contact din intercuspidare maximă, relaţie centrică, în poziţie "cap la cap" (poziţie test) şi se evaluează:

- ✓ mişcarea test: simetrie, numărul de dinţi pe care se realizează, amplitudinea mişcării (dependenţa de gradul de supraocluzie);
- ✓ poziţia test: numărul de dinţi care sunt în contact, dezocluzia în zona distală a arcadei sau eventuale interferenţe nelucrătoare.

Obiectivarea contactelor şi în această situaţie se poate face cu hârtie de articulaţie, ceară sau fir de mătase interpus între arcade pe partea nelucrătoare, neputând fi îndepărtat atunci când există un contact.

Palparea cu pulpa indexului în vestibul percepe contactul prematur atunci când pacientul apropie dinţii prin lovituri repetate.

Inspecţia cu ochiul liber sau cu lupa a faţetelor de uzură la nivelul fiecărui dinte şi concordanţa cu faţetele antagoniste în diferite mişcări ne obiectivează contactele premature.

5.3. EXAMENUL RELAŢIILOR MANDIBULO-CRANIENE

Se realizează în relaţie de postură şi relaţie centrică, în condiţii de calm, de relaxare, fără stress în poziţie semişezândă, confortabilă, cu capul sprijinit pentru relaţia centrică şi nesprijinit pentru relaţia de postură. Relaţia de postură se induce prin teste fonetice (Wild, Silverman). Relaxarea se poate obţine şi după realizarea oboselii musculare prin mişcări de deschidere-închidere (10-20 de mişcări), apoi deglutiţie, timp în care mandibula se poziţionează în relaţie de postură.

După inducerea relaţiei de postură se verifică normalitatea reperelor:

- o articular – condili centraţi în cavitatea glenoidă, nepalpabili;
- o muscular – echilibru tonic antagonic, antigravific al grupelor musculare manducatoare;
- o osos – distanţa ce separă Sn de Gn este mai mare decât etajul mijlociu cu 2 – 4 mm;
- o dentar – spaţiul liber de vorbire de 2-4 mm (înregistrat cu creion dermatograf pe dinţii frontali);

- labial – buzele contactează fără efort;
- lingual – între faţa dorsală a limbii şi bolta palatină se află un spaţiu denumit spaţiu Donders.

Pentru relaţie centrică, după inducerea mandibulei în această poziţie (prin una din metode: Ramfiord, Barelle, Dawson) se verifică corectitudinea reperelor:

- articular – condili centraţi în cavitatea glenoidă;
- muscular – contracţie echilibrată a musculaturii;
- osos: distanţa Sn-Gn la o dimensiune verticală de ocluzie este egală cu etajul mijlociu; coincidenţa planurilor medio-sagitale maxilar şi mandibular.

Când există ocluzie centrică se verifică şi reperele:

- dentar: point centric sau long centric şi corespondenţa liniilor interincisive;
- faringo-glandular (deglutiţia).

5.4. EXAMENUL DINAMICII MANDIBULARE

Se realizează în cadrul mişcărilor cu contact dentar (din intercuspidare maximă în relaţie centrică şi revenire, deschidere-închidere, lateralitate dreapta şi stângă şi revenire, propulsie şi retropulsie) şi fără contact dentar.

Se apreciază: simetria mişcării, amplitudinea, traiectoria de mişcare a condililor, excursiile condiliene, cooperarea neuro-musculară.

Se pleacă de la aprecierea statică a poziţiei mentonului faţă de linia medio-sagitală trasând cu creionul dermatograf pe tegument linia mediană, sau introducând interincisiv maxilar şi mandibular câte o scobitoare; devierea statică între cele două repere se consemnează în milimetri.

Examenul dinamic al mandibulei, fără contact dentar urmăreşte excursiile acesteia la mişcările de deschidere, lateralitate şi propulsie.

5.5. EXAMENUL FUNCŢIONAL

Se realizează prin teste funcţionale clinice de rutină, ce necesită uneori provocarea funcţiei sau accelerarea ei pentru a putea aprecia răspunsul.

Examenul funcţional se desfăşoară în paralel cu examinarea structurilor extraorale şi intraorale ale sistemului stomatognat şi constă în evaluarea:

- ✓ funcţiilor sistemului stomatognat: masticaţia, fonaţia, fizionomia, deglutiţia, funcţia secretorie a glandelor salivare;
- ✓ parafuncţiilor;
- ✓ obiceiurilor vicioase.

Pentru analiza funcţiilor se folosesc datele anamnestice, corelate cu observaţia pacientului în cadrul examenului obiectiv extraoral şi intraoral şi completate cu testele funcţionale de rutină clinice şi uneori paraclinice.

CAPITOLUL V

FUNCŢIA MASTICATORIE

În cadrul examinării se va avea în vedere orice modificare anormală survenită la nivelul parametrilor amintiţi, ce conduce la tulburări în exercitarea funcţiei masticatorii. Apare noţiunea de "eficienţă masticatorie" ce se referă la : durata acţiunii de fărâmiţare a alimentelor şi dimensiunea fragmentelor alimentare rezultate. Acestea depind pe de o parte de forţa masticatorie produsă prin acţiunea muşchilor mobilizatori ai mandibulei, iar pe de altă parte de presiunea masticatorie influenţată de aspectul suprafeţelor ocluzale (relieful, integritatea, numărul de suprafeţe dispărute).

Insuficienţa masticatorie este direct proporţională cu numărul de unităţi masticatorii desfiinţate.

Examinarea funcţiei masticatorii se face prin teste clinice şi teste de laborator.

a.Teste clinice: Se da pacientului să mestece diferite alimente şi se numără mişcările mandibulare efectuate până la înghiţire.

Numărul de mişcări variază în funcţie de aliment:

- miez de pâine : 20-24 mişcări;
- miez şi coajă de pâine : 30-34 mişcări;
- carnea de consistenţă medie: 40-46 mişcări.

Proba este utilizată şi pentru evaluarea eficienţei masticatorii la pacienţii protezaţi amovibil în perioada acomodării cu protezele.

b.Teste de laborator: pacientul mestecă un aliment şi când este gata de înghiţit se evacuează într-un vas, se trece printr-o sită şi se face corelaţia între numarul de fragmente şi numărul de mişcări masticatorii.

DEGLUTIŢIA se realizează prin contactul celor două arcade în poziţie de ocluzie centrică, ce stabilizează mandibula. Normalitatea ei depinde de normalitatea muşchilor, limbii, articulaţiei, arcadelor, glandelor salivare.

Deglutiţia se apreciază clinic observând pacientul prin inspecţie fără a-l avertiza când se urmăreşte:

- extraoral: închiderea fantei labiale, poziţia mandibulei faţă de maxilar, simetria contracţiei musculare, ridicarea planşeului bucal prin contracţia milohioidianului;
- intraoral: se urmăreşte poziţia limbii în raport de arcadele dentare care vin în contact.

Palparea extraorală urmăreşte contracţia muşchilor milohioidian, temporal, maseter, orbicular.

În deglutiţia atipică cu limba poziţionată interdentar se contractă temporalul, iar maseterul şi orbicularul sunt hipotoni.

Pentru examinarea intraorală, se îndepărtează buza inferioară cu oglinda pentru vizualizarea câmpului, se indică pacientului să înghită şi se examinează prin inspecţie.

În deglutiţia normală vârful limbii se plasează în treimea anterioară a bolţii palatine, şi în treimea gingivală a incisivilor superiori. În deglutiţie atipică limba se plasează interdentar, anterior şi/ sau posterior.

Se va urmări cu atenţie dacă deglutiţia se realizează în poziţie centrică sau excentrică a mandibulei (edentaţii întinse, prin lipsa tamponului ocluzal).

Linguograma (tehnica Payne) permite o evaluare a poziţiei limbii în deglutiţie după zonele de distribuire a unei paste ce conţine sodiu fluorescent 1% (Orabase).

FUNCŢIA FONETICĂ

În realizarea funcţiei fonetice participă aceleaşi elemente ale sistemului stomatognat implicate în realizarea celorlalte funcţii:

- ✓ muşchii mobilizatori ai mandibulei, muşchii mimicii, muşchii limbii;
- ✓ articulaţia temporo-mandibulară;
- ✓ saliva ce favorizează alunecarea limbii şi parţilor moi;
- ✓ buzele;
- ✓ arcadele dentare : poziţia dinţilor, integritatea;
- ✓ bolta palatină cu elementele morfologice: rugi palatine, papilă retroincisivă;
- ✓ libertatea căilor nazale.

Examinarea funcţiei fonetice cuprinde:

a) analiza integrităţii elementelor amintite;
b) ascultarea pacientului pe parcursul anamnezei;
c) înregistrarea pacientului care citeşte un text cu voce tare sau să pronunţe anumite cuvinte ce conţin foneme: labiale (p, b, m); linguale (t, d, l, n); guturale (k, g);
d) inspectarea poziţiei buzelor, limbii în fonaţie;
e) înregistrarea poziţiei limbii în fonaţie prin palatograme. Acestea reproduc zona specifică de contact între limbă şi palat în momentul pronunţării unui anumit sunet prin metoda cineradiografică. Se observă pe un ecran deplasarea limbii acoperită cu un strat radioopac.
f) înregistrearea prin teste fonetice a spaţiului maxim de vorbire (free way space-ul, metoda Wild), prin pronunţia vocalei "a", cu valori de 5-10 mm în vorbirea obişnuită şi a spaţiului minim de vorbire (Silverman) prin pronunţia fonemei "s" cu valori de 2-4 mm egale cu separarea incizală când mandibula este în repaus. Înregistrarea se realizează trasând tangente la marginea incizală a frontalilor superiori pe faţa vestibulară a frontalilor inferiori şi prin măsurătorile conexe.

FIZIONOMIA (armonia trăsăturilor faciale) se apreciază după:

- ✓ configuraţia morfologică, integritatea scheletului osos facial şi a părţilor moi ce-l acoperă;
- ✓ arcadele dentare: gradul de vizibilitate a dinţilor, integritatea, forma şi poziţia dinţilor frontali;
- ✓ rapoartele mandibulo-craniene, rapoartele între etajele feţii.

Trebuiesc decelate în momentul examenului obiectiv toate afecţiunile existente la nivelul sistemului stomatognat ce modifică expresia facială (edentaţii frontale, edentaţii parţiale întinse şi toate ce modifică dimensiunea verticală a etajului inferior, anomalii dento-maxilare, leziuni odontale coronare pe dinţii frontali, tratamente odontale, protetice din aliaje nefizionomice sau incorect realizate).

RESPIRAŢIA se evaluează clinic prin inspecţia pacientului, stabilindu-se tipul respirator: nazal, oral, mixt. Date orientative pentru tipul respirator ni le pot oferi:

- ✓ dezvoltarea generală (în raport de dezvoltarea cutiei toracice);
- ✓ dezvoltarea facială;
- ✓ dezvoltarea sinusurilor, proeminenţa pomeţilor;
- ✓ aspectul piramidei nazale : simetria, dezvoltarea narinelor, jocul narinelor în inspir-expir (tonusul narinar);
- ✓ aspectul arcadei maxilare (forma, simetria);
- ✓ aspectul bolţii palatine (forma, simetria, adâncimea);
- ✓ competenţa fantei labiale.

Aprecierea tonusului narinar prin pensarea narinelor când pacientul are gura închisă, ne dă indicaţii asupra respiraţiei, prin timpul de revenire al narinelor la forma şi dimensiunile iniţiale.

Observaţia se completează cu teste clinice suplimentare:

- ✓ Rinoscopia anterioară poate evidenţia obstacole pe căile aeriene superioare;
- ✓ Testul aburirii oglinzii permite verificarea simetriei, întinderii ariilor coloanelor de aer care vin în expir în contact cu oglinda cosmetică răcită în prealabil.

EXAMENUL SECREŢIEI SALIVARE se realizează frecvent prin inspectarea mucoaselor, a orificiului canalului Stenon, a orificiilor parafrenulare sublinguale.

Se examinează scurgerea salivei prin orificiu, după izolarea zonei cu un rulou de vată, vizualizându-se uscarea papilei şi a zonei vecine, sau umezirea ruloului şi zonei cu un rulou de vată, vizualizându-se uscarea papilei şi a zonei vecine, sau umezirea ruloului şi a zonei de mucoasă; accelerarea scurgerii se poate realiza prin apăsare şi masajul glandei, sau stimularea reflexă. Secreţia salivei, normal în 24 ore este de 1000-1500 ml. Examinarea ei permite o apreciere cantitativă şi calitativă (culoare, miros, vâscozitate).

5.6. APRECIEREA GRADULUI DE IGIENIZARE A CAVITĂŢII ORALE ŞI A NIVELULUI DE EDUCAŢIE SANITARĂ

Se cunoaşte foarte bine importanţa plăcii bacteriene în declanşarea procesului inflamator în parodontopatii, în declanşarea procesului carios, în influenţarea prognosticului oricărui tratament stomatologic, de aceea apare necesară această etapă diagnostică în raport de care se stabilesc coordonatele educaţiei sanitare.

Vizualizarea stării de igienă se face prin:

- ✓ examen clinic direct – inspecţie;
- ✓ palpare cu latul sondei la nivelul dinţilor;
- ✓ revelarea plăcii bacteriene cu substanţe colorante.

Examenul clinic direct permite aprecierea prin inspecţie a prezenţei resturilor alimentare, a depozitelor moi şi a tartrului. Se completează prin raclarea cu latul sondei ce adună depozitele moi care se îndepărtează numai sub jet puternic de apă.

Prezenţa plăcii bacteriene se apreciază:

a) fără colorare: prin inspecţie şi palpare cu sonda, ce depistează un depozit aderent

b) prin colorare, utilizând revelatori de placă sub formă de soluţii, tablete, spray-uri ce conţin una din substanţele:
   - ✓ albastru de metil 2% ;
   - ✓ albastru de toluidină 1% ;
   - ✓ fuxină bazică 0,03% ;
   - ✓ eritrozină;
   - ✓ substanţe colorante tipizate – Plactor.

Pentru utilizare se aplică soluţia pe o buletă de vată ţinută în pensă pe suprafaţa dinţilor după vaselinarea ţesuturilor, sau se ţine tableta în gură pentru dizolvare, plimbând-o pe suprafaţa dinţilor, sau se clăteşte cu soluţia colorantă, apoi cu apă şi se apreciază vizual suprafaţa de dinte colorat stabilindu-se indicii de igienă, indicii de placă.

În concluzie, examenul clinic al sistemului stomatognat are ca scop final formularea diagnosticului care trebuie să precizeze starea lui de echilibru (homeostazie) sau dezechilibru (dishomeostazie) la care se găseşte în momentul efectuării consultaţiei.

Acest echilibru care este dinamic, evolutiv trebuie raportat la factorul bioritmic şi la posibilităţile de adaptare pe care le are organismul uman şi implicit sistemul stomatognat, deci, aprecierea este relativă şi nu absolută.

Pentru a diagnostica sistemul stomatognat este necesară şi o foarte bună cunoaştere a variaţiilor normalului biologic, care pentru elementele stomatognate presupune:

- ✓ absenţa simptomelor şi a semnelor clinice sau preclinice;
- ✓ respectarea simetriei morfo-funcţionale cranio-faciale în contextul organismului uman;
- ✓ integritatea morfologică a elementelor stomatognate în corelaţie cu cea a organismului uman.

În contextul homeostaziei între compomponentele sistemului stomatognat şi cele ale organismului uman există corelaţii la nivel microscopic ce asigură echilibrul dinamic (adaptarea la factorii de mediu).

Echilibrul stomatognat poate fi perturbat la orice nivel pe filiera factorilor suprasistemici sau intrasistemici, importante fiind intensitatea, durata de acţiune a agenţilor patogeni precum şi factorul teren (diateza) care permite o inadaptare la agresiunile la care este supus sistemul stomatognat.

Indiferent de gradul de tehnologizare la care a ajuns medicina, examenul clinic este un punct cheie în practica medicală, ce asigură fără dubii un diagnostic corect şi implicit un tratament corespunzător.

Deşi pare dificil, algoritmul examinării prin complexitatea datelor conţinute, respectarea lui la fiecare pacient permite dezvoltarea experienţei clinice pentru fiecare medic şi asigură evitarea omisiunilor uneori cu risc vital pentru pacient.

SUBIECTE RECAPITULATIVE

1. Examenul obiectiv general.
2. Examenul obiectiv loco-regional: inspecţia şi palparea.
3. Utilizarea percuţiei, ascultaţiei şi olfacţiei în examenul obiectiv loco-regional.
4. Examenul extraoral: inspecţia de faţă şi inspecţia de profil.
5. Examenul intraoral.

6. Examenul relaţiilor mandibulo-craniene şi examenul dinamicii mandibulare.
7. Examenul funcţional: funcţia masticatorie, deglutiţia, fonaţia, funcţia fizionomică şi respiraţia.
8. Aprecierea gradului de igienizare a cavităţii orale şi a nivelului de educaţie sanitară.

CAPITOLUL VI
SEMNE EXTRAORALE CU VALOARE DIAGNOSTICĂ

Semnele, denumite şi fizice, sau simptome obiective, sunt modificări de ordin fizic, descoperite pe parcursul examenului general, a examenului extraoral şi a celui intraoral, cu referire la: formă, contur, culoare, integritate, volum, consistenţă şi textură.

După valoarea lor clinică, semnele pot fi atipice sau patognomonice pentru o anumită boală, gruparea lor în complexe de simptome conducând spre existenţa unui sindrom.

În funcţie de localizare, semnele extraorale pot fi:

- generale cu valoare diagnostică;
- faciale cu valoare diagnostică.

6.1. SEMNE GENERALE CU VALOARE DIAGNOSTICĂ

Semnele generale se urmăresc pe parcursul efectuării anamnezei, a evaluării generale şi complementare a pacientului, corelându-se cu vârsta şi sexul. Se urmăresc:

6.1.1. MODIFICĂRILE CONSTITUŢIEI – sunt cele mai vizibile semne, ce pot fi sesizate de pacient sau de anturajul său, fiind semnificative în raport de evoluţia sistemului stomatognat, prin faptul că reprezintă modificări ale factorilor suprasistemici.

Cele mai frecvente semne morfologice privind constituţia sunt deformările (dismorfozele), acestea putând fi: congenitale sau dobîndite, parţiale sau globale.

Deformările constituţionale pot fi localizate la nivelul tegumentelor, planurilor muscular, adipos şi scheletal. În raport de prevalenţa ţesutului interesat ele pot orienta spre afecţiunile generale trecute, prezente sau viitoare.

6.1.2. VARIAŢIILE TALIEI, GREUTĂŢII, STĂRII DE NUTRIŢIE – variaţiile în plus sau în minus semnificative, pot semnala fie o afecţiune acută, fie o afecţiune cronică, cu influenţe asupra echilibrului homeostaziei suprasistemice.

Modificările generale musculare şi osteoarticulare sunt deosebit de importante şi pot fi decelate în raport de echilibrul static sau dinamic.

6.1.3. MODIFICĂRILE ECHILIBRULUI STATIC – prin postura forţată, neobişnuită, pot indica o durere cauzată de o afecţiune acută sau cronică ce împiedică postura normală, firească. Astfel, o poziţie a pacientului cu mâna în regiunea precordială poate semnala angina pectorală. În evaluarea echilibrului static se urmăresc:

- echilibrul postural (static) - poate fi modificat prin deformări ale coloanei vertebrale (congenitale sau dobândite, acute sau cronice), sau prin atitudini şi poziţii neuromusculare patognomonice (globale sau parţiale, acute sau cronice). Deformările acute ale coloanei vertebrale – se întâlnesc în traumatisme sau torticolis, iar cele cronice (congenitale sau dobândite), pot fi întâlnite ca: cifoze, lordoze, scolioze, gât palmat.
- atitudinile şi poziţiile neuromusculare acute - cauzate de durere, pot fi întâlnite:
  - ✓ în ortostatism – "buchinist" (în angor pectoris); rigiditatea umărului şi braţului (în periartrită scapulohumerală);
  - ✓ în clinostatism – "arc de cerc" (în tetanos, isterie); ortopneea din decompensarea cardiovasculară;
  - ✓ la nivelul facial – trismusul acut din tetanos; contractura cronică parkinsoniană; aspectele faciale monoplegice;
  - ✓ la nivelul membrelor – spasmul corpopedal; mâna de mamoş; piciorul varus ecvin.

Tulburările de echilibru static includ şi ataxia, ca formă de încoordonare globală a muşchilor, ce asigură echilibrul static şi implică afectarea sistemului nervos.

6.1.4. ECHILIBRUL DINAMIC (mersul, gestica) - poate fi un indicator al personalităţii individuale, dar şi un indicator de boală.

Modificările patognomonice pentru unele afecţiuni sunt: rigiditatea, asimetriile, asinergiile şi întreruperile mişcărilor, care devin sacadate.

Rigiditatea mersului poate semnala o afecţiune dobândită centrală (mersul parkinson, mersul târşâit), sau periferică (reumatismul cronic degenerativ).

Afecţiunile congenitale pot modifica mersul (ex: mersul legănat din subluxaţia congenitală a şoldului).

Mersul asinergic poate fi de diferite forme: mers ebrios (alcoolism, sindromul cerebelos), mersul talonant (tabes), sau mers bizar (coree).

Asocierea rigidităţii cu asimetria se întâlneşte în scleroza în plăci şi în spasmele de torsiune acute.

Întreruperile bruşte ale mersului se pot datora durerilor, contracturilor, spasmelor, fiind frecvente la pacient, în arteriopatii sau polinevrite.

Mersul asimetric (mersul cosit, stepat, târşâit, şchiopătat) – poate semnala fie afecţiuni ale sistemului neuromuscular (pareze, paralizii), fie afecţiuni ale scheletului congenitale sau dobândite.

6.1.5. MODIFICĂRI ALE STĂRII PSIHICE – pot fi sugerate prin atitudini şi poziţii posturale sau dinamice, dar mai ales modificări ale mimicii, vocii, limbajului şi privirii, care reflectă altitudinea, aptitudinile şi atitudinile pacientului.

Atitudinea psihomotorie a pacientului poate semnala gradul de urgenţă şi prognosticul afecţiunii generale şi/sau locale, în raport de care se preconizează întreaga evaluare semiologică.

Pacientul calm, liniştit, cu atitudine tonică, permite o evaluare sistemică, în timp ce un pacient agitat, cu delir verbal sau din contră obnubilat (indiferent, apatic), poate avea o

stare toxică generală, defavorabilă unei evaluări sistemice, constituind o urgenţă, mai ales atunci când există semne de traumatizare cranio-facială.

Pacientul somnolent, cu o stare de stupoare sau comă, este o urgenţă de prim grad, având un prognostic rezervat, ce impune o evaluare concertată pe riscul vital.

Starea psihică a pacientului poate fi modificată de afecţiuni specifice, dar şi de afecţiuni generale cronice, care determină o anumită invaliditate somato-psihică.

6.1.6. EVALUAREA GENERALĂ A ACTELOR FIZIOLOGICE FUNDAMENTALE - poate decela modificări sub aspectele cantitative/calitative, ce pot simboliza boli acute sau cronice, cu risc pentru echilibrul general, loco-regional sau local.

Un pacient ce prezintă anorexie, inapetenţă, bulimie, sau parorexie, în contrast cu evoluţia sa biologică, poate prezenta modificări gastro-intestinale, endocrino-metabolice, sau psihosomatice.

Setea şi consumul exagerat de lichide, pot semnala fie o deshidratare, fie un diabet insipid.

Modificările ritmului veghe-somn, cu predominenţa unei activităţi în detrimentul celeilalte, pot semnala fie afecţiuni cronice, fie afecţiuni acute.

Astenia, adinalia, fatigabilitatea – sunt semne ale unor afectări acute sau cronice, mai ales când se asociază cu scăderea în greutate sau modificarea echilibrului termic.

Pacienţilor cu o stare generală modificată, cu un trecut medical impresionant (evenimente medico-chirurgicale, spitalizări numeroase, consultaţii periodice), li se vor recomanda obligatoriu investigaţii interdisciplinare pentru precizarea diagnosticului corect şi complet. La aceşti pacienţi li se vor cerceta semnele locale cervico-faciale, care pot semnala stadializarea afecţiunilor cronice, precum şi faptul că ele pot fi compensate sau decompensate.

Simptomele şi semnele generale şi cervico-faciale care semnalează decompensarea stării generale afectate sunt :

- ✓ dispnee, palpitaţii, edeme, oboseală la efort, durerile precordiale, tusea seacă, asociate cu modificări de culoare faciale, periorale – pot semnaliza afecţiuni cardiovasculare;
- ✓ cefaleea matinală, acufenele, scotoamele asociate cu venectazii malare, congestia periorală – pot semnala hipertensiunea arterială;
- ✓ durerile extremităţilor apărute la mers, asociate cu tegumentele reci, cianotice sau livide, sensibilitatea la frig – pot semnala arterite ale membrelor inferioare;
- ✓ astenia, fatigabilitatea asociate cu paloare generală şi a buzelor – pot semnala anemii;
- ✓ starea febrilă asociată cu rinoree, strănut, tuse, dispnee, adinamie, dispnee la efort, asociate cu transpiraţii generale şi/sau faciale, eritem malar, cianoza perinazală, periorală, erupţii herpetiforme – pot semnala afecţiuni respiratorii acute sau cronice;
- ✓ edemele periferice şi palpebrale asociate cu tulburările de micţiune – pot semnala afecţiuni renale, urogenitale;
- ✓ deformările extremităţilor cu apariţia nodozităţilor articulare, durerilor articulare în corelaţie cu variaţiile meteo, impotenţa funcţională – pot semnaliza afecţiunile cronice osteoarticulare;

- ✓ variaţiile în greutate, asociate cu modificări ale stării psihice, tulburări ale ciclului la femei – pot semnala disendocrinii, mai ales când se asociază cu edeme, slăbiciune accentuată, privire lucioasă, exoftalmii, apariţia hipertricozei faciale (hirsutism);
- ✓ pruritul generalizat sau localizat, asociat cu eczeme, erupţii periodice sau constante, depigmentări, alopecii – poate semnala afecţiuni dermatologice;
- ✓ durerile craniene (migrenele apărute în relaţie cu factorii existenţiali – stress, iritabilitate, crize nervoase) – pot semnala afecţiuni neurologice şi/sau psihice.

Dismorfozele generale ereditare sau dobândite se pot corela cu semne şi simptome care implică elemente stomatognate şi trebuiesc cunoscute, având în vedere că praxisul este orientat spre binele pacientului.

Tabelul 6.1. **Clasificarea dismorfozelor de cauze generale**

DISMORFOZE DE CAUZE GENERALE		
	EREDITARE	**DOBÂNDITE**
OSOASE	- agenezia mandibulară - acondroplazia - mongolism - disostoze faciale - disostoze multiple - lues ereditar - osteomatoză cranio-facială - thalassemie - boala Pierre Robin	- acromegalia - rahitism - osteita deformantă - hemiatrofia facială progresivă - osteopatii
ALE PĂRŢILOR MOI	- cherubism - progeria - neurofibromatoza - angiomatoze - cutis laxa	- lues - lepra - sclerodermia - porfiria - limfoleucoze - rinofima - amiloidoza - tuberculoza - actinomicoza

6.2. SEMNE FACIALE CU VALOARE DIAGNOSTICĂ

Modificările faciale decelate la examenul clinic obiectiv pot fi privite ca modificări izolate localizate pe zone limitate, dar şi ca modificări de ansamblu, caracteristice, cu aspect patognomonic pentru diagnosticul unor afecţiuni generale sau stomatologice. Semnele obiective pot interesa ţesuturile moi, planul muscular, scheletul osos şi articulaţia temporo-mandibulară, urmărindu-se:

- modificările de contur facial;
- asimetriile faciale;
- modificările profilului facial;
- modificări la nivelul ţesuturilor moi faciale;
- semne musculare;
- semne osoase;
- semne ganglionare;
- semne articulare.

6.2.1. MODIFICĂRI ALE CONTURULUI FACIAL – numite şi dismorfoze, pot fi întâlnite ca variaţii ale normalului, de formă ovalară, trapezoidală, dreptunghiulară, sau triunghiulară, fiind corelate cu tipul constituţional (Sigaud), sau ca manifestări patologice cu localizări la nivelul părţilor moi, osoase sau musculare. Se întâlnesc:

- ✓ tipul picnic (endomorf) – cu tendinţă la îngrăşare, ce se caracterizează prin contur facial lat, pătrat, ovoid, sau rotund, cu diametrele bizigomatic, bitemporal, bigoniac crescute. Se corelează cu arcade largi, boltă lată, plană.
- ✓ tipul longilin (ectomorf) – se caracterizează prin predominenţa planurilor verticale în raport cu cele orizontale, transversale. Faţa este alungită, conturul ovalar înalt, bolta palatină adâncă, arcada alungită.
- ✓ tipul mezomorf (atletic) – se caracterizează prin înălţime medie, contur facial trapezoidal cu baza mare superior.

Modificări patologice ale conturului facial pot fi întâlnite în afecţiuni generale (ereditare sau dobândite) şi în cursul unor particularităţi de evoluţie ale scheletului (dismorfoze osoase), sau ale părţilor moi (dismorfoze tegumentare, musculare):

- ✓ faţă pătrată – cretinism;
- ✓ faţă rotundă – edem generalizat (cardiac, renal, endocrin, hepatic, alergic), obezitate, boli endocrine (mixedem, sindrom adiposo-genital);
- ✓ contur trapezoidal cu baza mare superior – întâlnit în rahitism, fiind caracterizat prin frunte olimpiană;
- ✓ contur trapezoidal cu baza mare inferior – se întâlneşte în afecţiunile generale (rahitism), sau în modificări morfologice şi funcţionale (hipertrofia de maseter din bruxism).

Deformările faciale pot fi: - morfologice (prin dezvoltare); - inflamatorii; - traumatice; - tumorale; - funcţionale (prin modificarea poziţiei mandibulei).

6.2.2. ASIMETRIILE FACIALE – mai poartă denumirea de "desimetrizări" şi pot fi asimetrii în sens transversal şi în sens vertical, întâlnindu-se:

- **Asimetriile în sens transversal**, ce apar în:
  - tulburări morfologice de dezvoltare:
    - ✓ musculară – atrofii sau hipertrofii unilaterale;
    - ✓ scheletală – dezvoltarea deficitară sau în exces a unei hemimandibule, modificări de articulaţie.
  - tulburări funcţionale:
    - ✓ spasm muscular;
    - ✓ contracţii asimetrice;
    - ✓ modificări ale poziţiei mandibulei faţă de planul medio-sagital: laterodeviaţii statice sau dinamice;
    - ✓ pareze – hemipareză de facial.
  - procese patologice la nivelul ţesuturilor moi şi a oaselor ce determină deformarea unei regiuni prin tumefieri: inflamatorii sau tumorale (formaţiuni chistice);
  - traumatice – fracturi ale oaselor maxilare cu deplasare;
  - înfundarea asimetrică a obrajilor cu proeminenţa pometului de aceeaşi parte – edentaţii întinse unilaterale, leziuni odontale coronare, ce determină şi modificări de contur.
- **Asimetriile faciale în sens vertical** – sunt determinate de inegalitatea etajelor feţei, cu interesarea în principal a etajului inferior, dar şi a etajului mijlociu:
  - anomalii dento-maxilare – creşterea verticală a mandibulei sau zonei alveolare superioare;
  - aparate gnato-protetice incorecte (iatrogenii);
  - dezechilibre musculare;
  - etaj inferior micşorat;
  - anomalii dento-maxilare prin deficit de creştere verticală a mandibulei;
  - malocluzii – ocluzie adâncă, ocluzie prăbuşită;
  - leziuni odontale coronare cu afectarea zonei de sprijin;
  - edentaţii totale sau edentaţii parţiale întinse.

6.2.3. MODIFICĂRI ALE PROFILULUI FACIAL (profilul dizarmonic) – pot semnala:

- modificări în dezvoltarea oaselor maxilare (disgnaţii);
- tulburări în poziţia sagitală a oaselor maxilare (poziţia mandibulei faţă de maxilar);
- tulburări de poziţie a dinţilor;
- cauze iatrogene: tratamente ortodontice sau protetice incorecte, ori intervenţii chirurgicale;
- tumori de menton, fracturi de masiv facial cu înfundare, supuraţii în zona frontală ce determină buza de tapir.

Profilul concav, prognat, cu mandibula înaintea liniei profilului se întâlneşte în: progenie mandibulară, retrognaţie maxilară.

Profilul convex, retrognat, cu mandibula îndărătul liniei profilului se întâlneşte în: retrognaţie mandibulară.

Profil de "pasăre de pradă" – se întâlneşte în anchilozele ATM, sau edentaţiile totale vechi.

Profilul de "batracian" se întâlneşte în:

- ✓ anchilozele temporo-mandibulare bilaterale ;
- ✓ rezecţiile de mandibulă de la un gonion la celălalt;
- ✓ pierderea ramului orizontal al mandibulei prin procese inflamatorii ale osului (osteomielită, osteoradionecroză).

Modificarea treptei labiale poate fi:

- ✓ în exces (accentuată) în cazul:
  - ➢ abaterii dinţilor de la poziţia normală (protruzie dento-alveolară maxilară, retruzie dento-alveolară mandibulară);
  - ➢ edentaţiilor frontale mandibulare;
  - ➢ anomaliilor dento-maxilare cu prognaţie – buza de tapir (alergii, abces).
- ✓ cap la cap – în ocluzii inverse sau cap la cap;
- ✓ inversată în: - ocluzie inversă frontală, sau – în edentaţii frontale sau totale maxilare;
- ✓ anomalii dento-maxilare – progenie mandibulară.

Modificările unghiului goniac pot fi :

- ✓ deschiderea unghiului – anomalii dento-maxilare (senescenţă);
- ✓ închiderea unghiului – ocluzie adâncă;
- ✓ eversarea – devierea spre înafară a unghiului mandibular sub acţiunea muşchilor maseteri;
- ✓ inversarea – devierea unghiului mandibular spre înăuntru, sub acţiunea muşchilor maseteri.

6.2.4. MODIFICĂRI ALE ŢESUTURILOR MOI FACIALE

Ţesuturile moi faciale pot prezenta:

- o modificări de culoare;
- o modificarea integrităţii tegumentelor faciale;
- o modificările elasticităţii tegumentare şi a şanţurilor faciale;
- o modificări de volum.

a) Modificări de culoare a tegumentelor (discromii) – se întâlnesc la nivel facial sub formă de pigmentări, eritem, paloare, sau cianoză.

- o **Pigmentările** – pot fi generalizate sau localizate, constituţionale sau dobândite, cu semnificaţie fiziologică sau patologică şi se manifestă sub formă de hipercromii sau hipocromii:
  - ➢ ***Hipercromiile*** - pot fi:
    - ▪ constituţionale – rasiale: nevi pigmentari (lentigo); efelide (pistrui);
    - ▪ fiziologice – tranzitorii: de sarcină; helioterapie; pigmentaţii ale vârstnicului (lentigo senil);
    - ▪ patologice, de cauză generală:

- ✓ boli endocrine – Addison, hipertiroidie;
- ✓ afecţiuni hepato-biliare – ciroză;
- ✓ afecţiuni pancreatice;
- ✓ afecţiuni renale;
- ✓ postterapeutice – medicamentoase (As, Bi, Hg, Ag), iradieri;
- ✓ afecţiuni dermatologice – predomină pigmentările sub forma unor pete.

➢ ***Hipocromiile (depigmentările)*** – pot fi constituţionale sau dobândite, fiind întâlnite în: albinism; vitiligo; nevi acromatici.

- **Eritemul facial** - reprezintă congestia feţei, cu înroşirea generalizată sau localizată a feţei. Eritemul poate fi:
  - ➢ tranzitoriu (episodic) : ce apare la căldură, emoţii, mânie, efort;
  - ➢ permanent – indicator a unei boli generale: boli infecto-contagioase eruptive; stări febrile; discrazii sanguine (poliglobulii); hipertensiune arterială; alergie la antibiotice, anestezice, iod; toxice – masca etilicului (roşeaţa nasului şi pometţilor); endocrinopatii; avitaminoze (pelagra); afecţiuni dermatologice; boli sistemice (lupus eritematos diseminat); neoplasm.

    În afecţiuni stomatologice eritemul este localizat şi este semn patognomonic pentru inflamaţii acute ale părţilor moi, supuraţii, fiind însoţit de celelalte semne specifice: tremor, calor, dolor. Apare în: infecţii; traumatisme faciale; arsuri; ca semn neurovegetativ – edem hemifacial (în nevralgii de auriculo-temporal).
- **Paloarea** poate fi :
  - ➢ constituţională;
  - ➢ dobândită – în afecţiuni generale şi sugerează:
    - ✓ anemie (paloare crescută şi ca semn precoce paloarea buzei superioare, asociată cu paloarea sclerelor);
    - ✓ sclerodermie;
    - ✓ afecţiuni hemoragice;
    - ✓ afecţiuni cranio-circulatorii, hepatice, renale, neoplazice.

Paloarea survenită brusc în cabinetul stomatologic poate orienta spre: o stare lipotimică; stress, anxietate, stare emotivă (tranzitorie); reacţii alergice; stări septice, sau supuraţii severe.

- **Cianoza** – reprezintă un element patognomonic pentru unele afecţiuni generale cardiovasculare, respiratorii, sanguine, intoxicaţii, stare de şoc, supuraţii sau stări septice şi poate fi:
  - ➢ generalizată;
  - ➢ localizată – din: hemangioame, echimoze, hematoame, subfuziuni sanguine (apar după traumatism la 24-48 de ore, dar nu dispar la vitropresiune).

În practica stomatologică este obligatorie diferenţierea cianozelor generalizate de cele localizate.

Frecvent se întâlnesc echimoze palpebrale datorate ţesutului lax, cu aspect de echimoze “în binoclu” sau “în monoclu”, sau echimoze conjunctivale, specifice factorilor traumatici.

Modificările de culoare localizate la nivelul buzelor, trebuiesc diferenţiate de cele tranzitorii, cum ar fi coloraţia de la consumul anumitor alimente. Deasemeni trebuie să se ţină seama de faptul că cianoza buzelor mai poate apare datorită frigului.

Modificarea circulaţiei faciale periferice se întâlneşte în hipertensiunea arterială sau alcoolism, coloraţia galbenă fiind fie de natură constituţională (rasială), fie patologică, apărând în cazul unor boli ca: icter, postmedicaţie cu acid picric, neoplasme, insuficienţă renală.

b) Modificarea integrităţii tegumentelor faciale - include leziunile elementare solide şi cele ce au conţinut lichid, leziunile de continuitate, precum şi aspectele patologice ale ridării.

- **Leziunile elementare solide** – proeminenţe evolutive sau rezolutive, pot fi:
  - ✓ *Macula* – apare în afecţiuni diverse, ca o coloraţie denivelată;
  - ✓ *Papula* – apare în afecţiuni dermatologice sau urticarie;
  - ✓ *Tuberculii* – sunt formaţiuni circumscrise, ferme, nedureroase, neaderente;
  - ✓ *Nodulii* – reprezintă formaţiuni cu evoluţie uneori spre necroză, ulceraţii sau rezolutive;
  - ✓ *Lichenificarea* – determinată de uscarea şi îngroşarea tegumentelor în urma gratajului determinat de prurit;
  - ✓ *Vegetaţia* – excrescenţă moale, care apare în urma unei hiperplazii;
  - ✓ *Tumora* – formaţiune neinflamatorie, persistentă, cu tendinţă de creştere.
- **Leziunile elementare cu conţinut de lichid** sunt:
  - ✓ *Vezicula* – ridicătură epidermică cu lichid serocitrin;
  - ✓ *Flictena* (bula) – veziculă de dimensiuni mai mari;
  - ✓ *Pustula* – conţine lichid purulent.
- **Leziunile prin soluţii de continuitate** – de la nivelul tegumentelor sunt:
  - ✓ *Excoriaţia* – este pierderea de substanţă superficială, epidermică, de natură traumatică, fără întreruperea continuităţii dermului;
  - ✓ *Eroziunea sau exulceraţia* – este interesat epidermul, apare după transformarea veziculei. Nu lasă cicatrici.
  - ✓ *Ulceraţia* – interesează şi dermul, lasă prin urmare şi cicatrici. Pentru diagnosticul pozitiv şi diferenţial trebuie precizat caracterul ulceraţiilor (localizare, dimensiuni, forma, aspectul suprafeţei, profunzimea, marginea, caracteristicile bazei). Cauza poate fi:
    - ➢ traumatică – se vindecă în 2 săptămâni de la îndepărtarea factorului cauzal;
    - ➢ luetică – apare frecvent la nivelul buzelor şi a mentonului, având o formă rotundă, delimitată, cu diameterul < 3 cm, coloraţie violacee, aspect cratiform, bază cartonată, cu adenopatie dură şi nedureroasă;
    - ➢ tuberculoasă – cu margini neregulate, dezlipite, festonate, suple, dureroase;
    - ➢ neoplazică – ce prezintă ca semne de malignitate:
      - lipsa tendinţei la vindecare;
      - creştere progresivă rapidă cu tendinţă invadantă;

- modificarea aspectului – fundul murdar, cu depozite şi sfaceluri fetide;
- modificarea consistenţei – baza indurată, margini ridicate indurate, invadări în profunzime, sângerări uşoare, tendinţa de a produce vegetaţii.

✓ *Fisura* – soluţie de continuitate liniară în jurul orificiului bucal, la nivelul:
- ➢ comisurii – planşeului sau cheilita angulară;
- ➢ buzelor – cheilita fisurală.

Când este localizată la nivel angular (comisuri), poate să apară în edentaţii totale, edentaţii întinse (când scade dimensiunea verticală), avitaminoza B2, anemii, lues congenital, respiraţie orală.

✓ *Fistula* – reprezintă un conduct care face legătura între o leziune profundă şi tegumente. Fistulele pot fi: unice sau multiple, cu localizări variabile în funcţie de natură şi origine.
- ➢ Fistulele unice pot fi:
  - congenitale – se întâlnesc frecvent la nivel mentonier şi submentonier;
  - dobândite:
    - dentare, cu localizare în funcţie de provenienţă (suborbitare, geniene superioare şi inferioare, la nivelul obrazului, submandibular, mentonier, submentonier, labial superior);
    - osoase – în osteite luetice, osteomielită, tuberculoză;
    - granulare – de la nivelul glandelor submandibulare sau a canalului Stenon (fistule salivare la nivelul obrazului), frecvent de natură traumatică, rar neoplazice;
    - iatrogene – în urma inciziilor verticale, canalul Stenon fiind secţionat superficial la marginea anterioară a maseterului.
- ➢ Fistulele multiple – sunt întâlnite în special la nivelul regiunii geniene, a obrazului şi în regiunea submandibulară. Apar în osteitele craniene, osteomielite, actinomicoza.

✓ *Plăgile* – sunt leziuni traumatice produse prin accidente de muncă, circulaţie, sport, generate prin: utilizarea armelor de foc, muşcare, tăiere, zdrobire, arsuri, degerături.

În descrierea plăgii se precizează: localizarea pe regiuni topografice; agentul vulnerant etiologic; momentul producerii; întinderea în suprafaţă şi profunzime; asocierea cu: escoriaţii, contuzii, echimoze, hematom; retenţia de corp străin.

✓ *Scuama, crusta* (deşeuri cutanate) – sunt formate din uscarea secreţiilor fiziologice sau patologice.

Leziunile tegumentelor pot fi însoţite de: cicatrici (ţesut de neoformaţie ce înlocuieşte ţesuturile pierdute), atrofii (subţierea tegumentului), fistule ce reprezintă sechele de la nivelul tegumentului.

c) Modificările elasticităţii tegumentare şi a şanţurilor faciale (accentuarea sau ştergerea acestora), trebuiesc corelate cu vârsta şi sexul pacientului. Astfel:

- ✓ *Ridarea* poate fi :
  - ➢ fiziologică – ca urmare a involuţiei biologice a tegumentelor vârstnicului prin deshidratarea şi scăderea elasticităţii;
  - ➢ patologică:
    - în lues congenital – ridare prematură;
    - afecţiuni generale – endocrine, dermatologice;
    - intoxicaţii cronice – etilism, tabagism;
    - edentaţii vechi – riduri periorale ce dau aspect de pungă orificiului bucal.
- ✓ *Accentuarea şanţurilor faciale* poate fi:
  - ➢ simetrică – edentaţie totală, edentaţie parţială întinsă biterminală;
  - ➢ asimetrică – edentaţii de hemiarcadă, asociată cu apariţia şanţurilor paracomisurale, în edentaţii totale, cu micşorarea etajului inferior.
- ✓ *Accentuarea şanţului labio-mentonier* - prin pierderea dinţilor frontali şi absenţa suportului scheletal al buzei inferioare, sau prin răsfrângerea buzei în ocluzie adâncă şi retragerea procesului alveolar inferior, sau distalizarea mandibulei.
- ✓ *Ştergerea şanţurilor faciale* – întâlnită în supuraţiile obrajilor, anomalii dento-maxilare ce determină mărirea etajului inferior. Apare frecvent în: ocluzie inversă, progenie mandibulară, cu creşterea bazei osoase mandibulare.

d) Modificările de volum

- ✓ ***Tumefierea*** - este creşterea de volum a unei regiuni, ce apare brusc sau progresiv, cu localizări topografice variate, pe regiuni anatomice: labială, maseterină, parotidiană, submandibulară, etc.

Poate apărea ca entitate anatomică sau patologică, cu etiologii inflamatorii sau tumorale. Consistenţa tumefierii variază în funcţie de etiologie şi stadiul de evoluţie, fiind: moale, fermă, fluctuentă, indurată sau renitentă. Poate fi omogenă sau neomogenă la palpare, cu zone de consistenţă diferită (adenom parotidian polimorf). Poate fi bine delimitată sau se pierde în ţesuturile vecine. Se însoţeşte adeseori de semne asociate: edeme, hipoestezie, tulburări funcţionale, adenopatie, creşterea temperaturii locale.

Aspectul şi coloraţia tegumentelor pot fi normale sau modificate:

- ➢ normale – în supuraţii cronice;
- ➢ congestionate de la început – în supuraţii voluminoase, sau însoţind celelalte semne;
- ➢ cianotice, livide, marmorate, cu orificii de fistulizare – în supuraţii difuze (flegmon, actinomicoză);
- ➢ cu echimoze – soluţii de continuitate – în traumatisme.

Aspectul tegumentelor, temperatura, consistenţa, semnele asociate, pot orienta diagnosticul şi diferenţia formele inflamatorii acute de cele cronice şi permit aprecierea evoluţiei stadiale a unor afecţiuni.

✓ ***Edemul*** – intră în categoria tumefierilor moi. Este o infiltrare seroasă a ţesuturilor, datorată creşterii cantităţilor de lichid interstiţial.

Poate fi simptom într-o boală generală sau într-o afecţiune a sistemului stomatognat.

În funcţie de factorul cauzal poate fi:

➢ *Edem alergic*
- localizat la nivelul buzelor în cheilita de ruj de buze;
- regional – edem solar în cheilita solară;
- Quincke – dermatoză alergică angioneurotică, cu apariţie bruscă (cateva ore sau mai puţin de o oră). Modifică aspectul facial cu închiderea fantei palpebrale. Are la origine intoleranţe alimentare, la medicamente (aspirină, penicilină, anestezice, factori infecţioşi dentari). Prezintă gravitate la apariţia edemului glotic, cu risc de asfixie.

➢ *Edem traumatic*
- posttraumatism – însoţit de echimoze, hematom, durere orientată spre fractură;
- postoperator – variabil, jenant, fiind semnul unui stadiu inflamator de debut al cicatrizării;
- prin iritaţii protetice – iritaţii locale ce pot provoca la debut fenomene inflamatorii, infecţioase, supraadăugate, cu toate semnele clasice, însoţind sau precedând ulceraţiile;
- prin radiaţii ionizante – în cadrul radioterapiei utilizate în tratamentul tumorilor maligne, ce pot provoca leziuni superficiale şi profunde, sau la nivelul mucoasei, ca o stomatită eritematoasă, urmată de edem al buzelor, limbii, obrajilor.

➢ *Edem infecţios*
- în infecţii locale - actinomicoze, blastomicoze, tromboflebite cu localizare facială, stomatită gangrenoasă;
- în infecţii generale – nefroze, nefrite.

➢ *Edem inflamator* – poate fi local sau general (edem carenţial în dezechilibrul alimentar).

Localizarea edemului facial evoluează în funcţie de dintele afectat:
- edem al buzei superioare – buză tapir – de la incisivii maxilari;
- edem al buzei inferioare şi mentonului – de la incisivii mandibulari;
- edem al regiunii geniene – edem palpebral - de la caninii superiori care evoluează până la închiderea fantei palpebrale;
- edem al regiunii geniene superioare – de la nivelul premolarilor, molarilor maxilari;
- edem al regiunii geniene inferioare şi submandibulare – de la premolarii şi molarii inferiori.

➢ *Edem tumoral* – tumefieri şi induraţii în tumorile locale.

Tumorile apreciate ca tumefieri moi includ:

- hemangiomul:
  - hemangiomul tuberos – roşu viu sau albastru violaceu, depresibil, uneori pulsatil;
  - hemangiomul subcutanat – tumefiere cu tegumente de aspect normal.
- limfangiomul;
- lipomul.

6.2.5. SEMNE MUSCULARE

Dezechilibrele produse prin abaterea de la funcţionalitatea normală a muşchilor mimicii şi mobilizatori ai mandibulei sunt variate şi poartă denumirea de "disfuncţii musculare", fiind incluse în semnele principale ale sindromului disfuncţional al sistemului stomatognat.

Principalele semne musculare sunt:

- **Modificările de tonus**
  - ✓ ***Atonia*** - absenţa clinică a tonusului muscular, ce poate fi determinată de afecţiuni degenerative ale sistemului nervos, ce afectează centrii motori ai tonusului muscular.
  - ✓ ***Hipotonia musculară*** – reducerea capacităţii de contracţie a musculaturii şi este întâlnită în stare de postură sau de activitate, fiind localizată pe grupe de muşchi (ai mimicii, mobilizatori ai mandibulei, ai limbii). Poate fi:
    - ➢ fiziologică – corelată cu involuţia musculară;
    - ➢ patologică – cu diminuarea capacităţii de contracţie pe parcursul desfăşurării funcţiilor.

  După muşchii afectaţi pot fi:
    - ➢ Hipotonia muşchilor mimicii, care determină:
      - ştergerea şanţurilor faciale;
      - înfundarea obrajilor;
      - coborârea comisurilor, cu orientarea descendentă a fantei labiale;
      - buze groase, cărnoase, eversate, cu fanta labială întredeschisă.
    - ➢ Hipotonia muşchilor ridicători, care determină:
      - mărirea dimensiunii verticale de postură;
      - spaţiul de inocluzie mărit;
      - gură întredeschisă;
      - scurgerea salivei la comisuri.
    - ➢ Hipotonia muşchilor coborâtori, care determină:
      - micşorarea dimensiunii verticale de postură;
      - micşorarea spaţiului de inocluzie.
  - ✓ ***Hipertonia musculară*** – este o creştere a tonusului muscular, manifestată:

- extraoral prin:
  - obraji tonici, reactivi;
  - accentuarea şanţurilor periorale, buze inversate;
  - fanta labială redusă, ce opune rezistenţă la pătrunderea în cavitatea orală.
- intraoral prin:
  - bride vestibulare puternice;
  - dinţi înghesuiţi;
  - modificări ale proceselor alveolare.

Hipertonia muşchilor mobilizatori este determinată de cauze:

- locale - bruxism, încleştarea dinţilor, contacte ocluzale dezechilibrate, restaurări protetice supradimensionale, tumori, traumatisme, obiceiuri vicioase, ticuri, infecţii maxilo-faciale cu punct de plecare dentar;
- generale – tensiuni conflictuale, intoxicaţii cu substanţe neurotrope, tetanos, hipocalcemie.

✓ ***Trismusul*** – apare când hipertonia are caracter permanent, în infecţii maxilare, tulburări de erupţie a molarului III.

✓ ***Spasmul muscular*** – este o contracţie prelungită la nivelul musculaturii, însoţită de dureri sub formă de crampe, muşchiul fiind împăstat, de consistenţă lemnoasă. Poate determina: impotenţă funcţională, limitarea deschiderii gurii sau devierea mandibulei.

- **Modificările volumetrice la nivelul muşchilor** sunt:
  - ✓ ***Hipertrofia musculară*** – survenită în urma solicitării exagerate a unor muşchi (ridicători, coborâtori).
  - ✓ ***Atrofia musculară*** – apare ca urmare a involuţiei fiziologice sau datorită lipsei de solicitare, pareze, paralizii, etc.
- **Oboseala musculară** – poate surveni datorită:
  - ✓ lipsei de antrenament la solicitări excesive;
  - ✓ scurtării pauzelor necesare refacerii muşchiului.
- **Tulburările de dinamică**

6.2.6. SEMNELE OSOASE – sunt abaterile de la morfologia normală a oaselor maxilare ce au valoare semiologică; privesc oasele maxilare în ansamblul lor, sau pot fi limitate la nivelul proceselor alveolare.

Orice abatere de la forma, mărimea, poziţia, structura şi poziţia maxilarelor are valoare semiologică şi poartă denumirea de "disgnaţie" sau "dismorfoză", fiind decelate la examenul clinic prin inspecţie, palpare, măsurători antropometrice şi examene paraclinice, pe modele de studiu, radiografii, fotografii şi sunt catalogate drept semne ale unor disfuncţii.

Modificările morfologice ale oaselor maxilare ce pot interesa baza osoasă, procesele alveolare, sau ambele, pot fi:

- **Modificări de număr** – agnaţia – reprezintă lipsa totală a unuia din maxilare;
- **Modificările de volum** ale maxilarelor raportate la baza craniului:

- ✓ ***Macrognaţia*** – dezvoltarea în exces a maxilarului în cele trei planuri; apare mai frecvent la maxilarul inferior, are cauză ereditară, endocrină, putând fi condiţionată şi de alţi factori funcţionali.
- ✓ ***Micrognaţia*** – este o dezvoltare insuficientă a maxilarului, care poate interesa unul sau ambele maxilare.

Factorii ce pot duce la apariţia micrognaţiei maxilarului superior sunt:

- ➢ factorii genetici;
- ➢ defectele de coalescenţă a mugurilor maxilari – despicăturile maxilo-palatine.

Clinic, aceşti pacienţi prezintă: turtirea obrajilor, baza nasului înfundată, profil concav şi etajul mijlociu micşorat.

Apariţia micrognaţiei mandibulei este determinată de factorii care perturbă osteogeneza: factorii genetici, endocrini, fracturi la nivelul zonei condiliene produse în copilărie, parotidita epidemică. Clinic, aceşti pacienţi prezintă un etaj inferior micşorat prin lipsa de dezvoltare în sens transversal şi vertical şi un profil convex - cu aspect caracteristic "profil de pasăre".

Modificările volumetrice localizate pe zone limitate ale oaselor maxilare sunt:

- ➢ torusul palatin;
- ➢ torusul mandibular;
- ➢ tuberozităţile hipertrofice;
- ➢ exostozele de la nivelul crestei edentate;
- ➢ atrofiile proceselor alveolare.

Modificările de volum localizate la procesele alveolare (disalveolii sau disarmonii alveolare), pot surveni pe ansamblul procesului alveolar, sau pe anumite segmente (frontal sau lateral).

Dizarmoniile alveolare sunt apreciate în cele trei planuri:

- ➢ sagital: proalveolie, retroalveolie;
- ➢ transversal: exoalveolie, endoalveolie;
- ➢ vertical: supraalveolie, infraalveolie.

Dizarmoniile alveolare pot fi:

- ➢ ***Proalveolia*** – reprezintă dezvoltarea procesului alveolar spre anterior, mai frecvent la maxilar;
- ➢ ***Retroalveolia*** – este frecventă la maxilar datorită tulburărilor de dezvoltare;
- ➢ ***Supraalveolia*** – duce la dezvoltarea procesului alveolar în sens vertical;
- ➢ ***Infraalveolia*** – apare în urma stopării creşterii alveolo-dentare;
- ➢ ***Endoalveolia*** – orientează procesul alveolar spre linia mediană, reduce diametrul transversal al arcadei, bolta fiind adâncă, cu modificări ale formei şi simetriei arcadelor dentare.
- ➢ ***Exoalveolia*** – se caracterizează prin dezvoltarea exagerată a bazei osoase a unuia din maxilare.

- ▪ **Modificările de poziţie** – sunt analizate:
  - ➢ sagital: prognaţie (maxilar), progenie (mandibulă);
  - ➢ transversal: endognaţie, exognaţie;
  - ➢ vertical: supragnaţie, infragnaţie.

Modificările de poziţie, adevărate sau false, pot fi:

- ***Prognaţia maxilară adevărată*** – apare în macrognaţie superioară.
- ***Prognaţia superioară este frecvent falsă*** – caracterizată prin micrognaţie sau retrognaţie mandibulară, în timp ce maxilarul superior este normal dezvoltat.
- ***Progenia mandibulară adevărată*** – se caracterizează printr-o poziţie mult anterioară a mandibulei faţă de maxilar. Poate fi:
  - ✓ constituţională – ereditar sau endocrin, prin alungirea corpului mandibular;
  - ✓ funcţională – cand mandibula este normal dezvoltată, dar maxilarul este hipoplazic.
- ***Progenia mandibulară falsă*** – apare atunci când mandibula este normal dezvoltată, dar maxilarul este hipoplazic.
- ***Retrognaţia*** – se referă la poziţia mai retrasă a maxilarului superior sau inferior faţă de poziţia normală.

- **Modificările de formă** ale oaselor maxilare determină asimetrii ce pot surveni pe parcursul creşterii şi dezvoltării; pot fi de natură morfologică şi/sau funcţională şi determină adeseori modificări de contur facial.

  Asimetriile pot fi:
  - ***Totale***
    - morfologice – numite laterognaţii;
    - funcţionale – laterodeviaţie mandibulară.
  - ***Parţiale*** – sunt localizate la nivelul:
    - procesului alveolar;
    - bolţii palatine – în rahitism, respiraţie orală, etc.
    - arcadei dentare – în urma migrărilor (extracţii asimetrice).
- **Modificările de integritate** – la nivelul oaselor maxilare, sunt traduse prin soluţii de continuitate ce interesează osul în totalitate, sau pe anumite segmente (procesul alveolar). Ele pot fi:
  - congenitale – cu absenţa osului, prin necoalescenţa mugurilor;
  - dobândite – secundare traumatismelor, infecţiilor, intervenţiilor chirurgicale.

Semnele de modificare a integrităţii posttraumatice se diagnostichează clinic şi paraclinic şi includ:

- modificări de contur – discontinuitate, deformări ale reliefului osos;
- modificări de simetrie – prin devieri, înfundări, laterodeviaţii;
- modificări ale dinamicii mandibulare – blocaje;
- modificări fizionomice – faciesuri patognomonice;
- mobilitatea anormală osoasă – dureroasă la palpare;
- crepitaţii osoase;
- modificări ocluzale – malocluzii specifice;
- tulburări funcţionale.

6.2.7. SEMNELE GANGLIONARE – apar ca reacţii acute sau cronice faţă de procesele generale sau locale; pot fi de natură tumorală, inflamatorie, hemopatică, sistemică.

Criteriile de orientare spre diagnosticul semiologic al adenopatiilor includ:

- ✓ vârsta pacientului şi starea generală;
- ✓ sediul şi caracterul clinic al adenopatiei (numărul, forma, dimensiunea, consistenţa, aderenţa ganglionilor, sensibilitatea la palpare);
- ✓ investigaţiile paraclinice obligatorii.

Ganglionii pot fi :

- ✓ moi, calzi, sensibili la palpare, dureroşi spontan – pot semnala inflamaţii banale acute sau cronice (tuberculoza);
- ✓ fluctuenţi la palpare – semnalează abcedarea;
- ✓ duri, renitenţi, nedureroşi la palpare, izolaţi, mobili – constituie o reacţie de alarmă putând sugera lues (stadiul I sau III), un neoplasm, o reticuloză malignă, o leucoză, sau o inflamaţie banală;
- ✓ duri, nedureroşi, mobili, fără reacţii cutanate, cu o evoluţie:
  - ➢ stagnată – indicând o adenită cronică;
  - ➢ rapidă şi asociată cu modificare volumetrică – în limfomul tuberculos.
- ✓ foarte voluminoşi, duri şi nedureroşi – semnalează un posibil adenoflegmon, limfosarcom, limfadenom.

Când sunt prinşi mai mulţi ganglioni din mai multe regiuni, există posibilitatea unui proces general, iar când adenopatia se limitează la zona cervicală se cercetează mai întâi cauzele locale şi apoi cele generale.

6.2.8. SEMNELE ARTICULARE – sunt reprezentate de:

- **Modificări morfologice**
  - ✓ modificări de număr – absenţa condililor (aplazia):
    - ➢ unilaterală – sindromul Francesschetti (STCF)
    - ➢ bilaterală – profil de "pasăre de pradă"
  - ✓ modificări de volum – congenitale sau dobândite, determinând asimetrii faciale prin hipertrofie sau atrofie
  - ✓ modificări de integritate
    - ➢ posttraumatism, asociate cu cicatrici, edem, echimoze, deviaţia mentonului, tulburări de ocluzie, tulburări funcţionale
    - ➢ postinfecţioase – în supuraţii sau afecţiuni generale articulare.
- **Modificările funcţionale** se împart în:
  - ✓ zgomote articulare: cracmentul şi crepitaţiile (frecătură articulară);
  - ✓ saltul articular;
  - ✓ subluxaţia;
  - ✓ luxaţia, care poate fi: anterioară (frecvent bilaterală), sau posterioară (traumatisme);
  - ✓ anchiloza, blocajul articular – se caracterizează prin imposibilitatea deschiderii gurii, lipsa deplasării condililor şi dispariţia spaţiului articular;
  - ✓ limitarea excursiilor condiliene şi a deschiderii gurii poate avea:

- cauze articulare – fibrozarea, sclerozarea ţesuturilor periarticulare;
- cauze musculare – spasmul muscular, trismusul, oboseala musculară, durerile articulare.

✓ blocajul articular, poate fi:

- cu gura deschisă – în luxaţiile anterioare a condilului mandibular;
- cu gura închisă – atunci când prezenţa unui obstacol împiedică deplasarea condilului. Apare ca urmare a:
  - fracturilor de condil sau arcadei zigomatice;
  - modificării anatomice (artroliţi, osteofite fracturate, menisc plicaturat, spasm muscular).

SUBIECTE RECAPITULATIVE

1. Care sunt semnele generale extraorale cu valoare diagnostică?
2. Descrieţi semnele faciale cu valoare diagnostică.

CAPITOLUL VII
SEMNE INTRAORALE CU VALOARE DIAGNOSTICĂ

7.1. SEMNELE MUCOZALE

Modificările mucoasei orale trebuiesc corelate cu cele extraorale, tegumentare şi de la nivelul buzelor, luându-se în considerare atât modificările de culoare şi de volum cât şi modificările de integritate: leziuni solide sau leziuni cu conţinut lichidian.

- ***Modificările de culoare*** – se manifestă prin paloare, culoare galbenă, eritem, pete hemoragice, pete acromice (albe) sau hipercromice (pigmentaţii).
  - ✓ *Paloarea mucoasei* – este un semn al anemiei hemolitice, în lipotimie sau parodontopatii;
  - ✓ *Culoarea galbenă* – icterică, localizată adesea pe faţa ventrală a limbii, sau planşeu –semn de icter sau alte afecţiuni ce dau aspectul gălbui.

Zone mici, maculare, gălbui deschis, localizate pe mucoasa jugală – orientează spre "spoturile Fordyce" (glande sebacee ectopice).

- ✓ *Edemul* (congestia mucoasei) – poate fi: *generalizat* la întreaga mucoasă orală, *difuz* sau *localizat*; apare pe mucoasa jugală, gingivală, pilieri, limbă; poate fi simplu sau asociat în plăci cenuşii, placarde alb-gălbui, false membrane ce se pot deplasa lăsând mucoasa ulcerată, sângerândă.
- ✓ *Eritroplazia* – zone de mucoasă de coloraţie roşu aprins, catifelată, hipertrofică, generalizată sau atrofică, asociată uneori cu leziuni leucoplazice; are contur neregulat, uneori cu aspect nodular; - **sunt leziuni premaligne**.
- ✓ *Petele hemoragice* – nu dispar la vitropresiune. Se găsesc sub formă de: puncte hemoragice; pete hemoragice de mărimea unui bob de linte, cu aspect de purpură; subfuziuni hemoragice; echimoze; hematom; telangiectazii – tulburări de circulaţie periferică.
- ✓ *Pete acromice* – absenţa pigmentului, întâlnite în : leziunile cheratozice (leziuni albe).
- ✓ *Leucoplazia* – este o "pată albă" sau placă cu dimensiuni variabile de la dimensiuni foarte mici, circumscrisă, la leziuni extinse, sub formă de placarde slăninoase, cuprinzând zone de mucoasă întinse; este o leziune care în 3-6% din cazuri prezintă **un risc mare de malignizare**.
- ✓ *Petele albe* – produse prin muşcarea obrazului – îngroşări ale zonelor afectate, cu mici solzi albicioşi, neregulaţi, alternând cu mici eroziuni superficiale, care au contur crestat.

- ✓ *Petele hipercromice* – pigmenţi sau leziuni pigmentare, sub formă de pete şi lizereu, pot fi generalizate sau localizate. Mai frecvent întâlnite sunt:
  - ➢ petele brune pigmentate din: Adisson, acromegalie, avitaminoză B12, avitaminoză C, melanom malign;
  - ➢ papule pigmentare – în nevomatoză;
  - ➢ pete pigmentate alergice – eritem pigmentar fix;
  - ➢ pigmentaţii din intoxicaţiile profesionale sau accidentale cu substanţe toxice ce se pot repartiza neuniform pe mucoasă dând stomatite (metale, metaloizi);
  - ➢ pigmenţi de cauză iatrogenă – în urma tratamentului general cu antimicotice, antipaludice, săruri de Bi, Ag, Hg, Au; apar sub forma unor pete specifice numite "tatuaje" sau au predilecţie pentru sulcusul gingival cu apariţia unui "lizereu gingival" caracteristic substanţei toxice.

Apariţia lizereului este influenţată de starea de igienă, lipsind în edentaţiile totale şi la pacienţii cu o bună igienă. Apar în: intoxicaţiile cu Pb, Bi, Hg, gudron, Fe, Cu, Ni, cărbune, As; pigmentaţii cu Ag. Pigmentaţii sub formă de tatuaje se pot întâlni la Bi, Pb, amalgam, când apar depuneri de substanţă în mucoasă.

- ***Modificările de integritate***

a) ***Leziunile solide*** – întâlnite mai frecvent sub formă de:

- ➢ *Papilom* – la baza mucoasei cu bază pediculată sau sesilă, ca formaţiune benignă;
- ➢ *Leziuni hiperplazice de iritaţie* – creşteri de volum, în funcţie de localizare purtând denumirile: fibrom de iritaţie, hiperplazie epitelio-conjunctivă, epulis fibromatos;
- ➢ *Formaţiuni nodulare*;
- ➢ *Formaţiuni tumorale*;
- ➢ *Leziuni atrofice*;
- ➢ *Scleroze*;
- ➢ *Cicatrici*;
- ➢ *Tumefieri:*
  - tumefieri moi – hipertrofii sau hiperplazii tumorale. Pot fi: labiale, jugale, linguale;
  - hiperplaziile tumorale se întâlnesc în : hemangiom, limfangiom, lipom, fibrom;
  - tumefieri fluctuente - lingual şi în fibromucoasa gingivală (abces superiostal);
  - tumefiere elastică – la mucoasa labială;
  - tumori ferme: - jugale (diapneuza, noma); - labiale (macrocheilia congenitală); - gingivale (epulis, tumori localizate, hiperplazii leucemice, gravidice); - palatine; - linguale (macroglosia congenitală, flegmon centrolingual, chist dermoid); - sublinguale (litiaza salivară).

b) ***Leziuni cu conţinut lichidian*** – vezicule, afte, bule, pustule, întâlnite la nivelul mucoasei simple sau în asociere. În timp ce veziculele sunt întâlnite mai frecvent în maladii virale, stomatite veziculoase, herpes simplex sau recidivant, febră aftoasă ce se prezintă sub formă de erupţii veziculoase ce se rup, ulcerează, pentru ca apoi să dispară în 10-14 zile de la apariţie, aftele (fie ele banale sau cronice), apar cu predilecţie pe mucoasa labială, fundul de sac vestibular şi lingual, vârful, marginile şi frenul limbii, având un debut dureros, pata eritematoasă iniţială transformându-se în exudat şi veziculă ce se sparge în scurt timp, rezultând o ulceraţie foarte dureroasă, acoperită cu exudat fibros alb-gălbui, fiind înconjurată de un lizereu roşu.

c) ***Soluţii de continuitate*** – eroziunea; - ulceraţiile mucozale; - fistulele – cutanate sau mucoase pot avea localizare variată: nazale, suborbitale, geniene superioare sau inferioare, jugale, submandibulare, mentoniere, submentoniere, labiale sau vestibulare, palatinale, sublinguale.

7.2. SEMNELE LABIALE

Semnele labiale sunt reprezentate de:

- ***Modificări de culoare*** - buze palide, cianotice, carminate, sunt semne precoce ale unor boli generale; trebuiesc corelate cu coloraţia tegumentelor feţei şi mucoasei orale.
- ***Modificări de umiditate*** – buze uscate sunt întâlnite la pacienţii cu: diabet, deshidratare generală, intoxicaţii, cianoză, insuficienţă renală, respiraţie orală, cheilite.
- ***Modificări volumetrice*** – manifestate prin :
  - ✓ modificări anatomice cu buze duble din prolapsul congenital sau posttraumatic;
  - ✓ edem inflamator, edem alergic, tumoral, edem infiltrativ din mixedem;
  - ✓ acromegalie;
  - ✓ microcheilie în: atrofia buzelor; retracţii cicatriciale post intervenţii chirurgicale; despicături labiale.

Modificările volumetrice aparente pot fi date de modificarea poziţiei buzelor prin:

Eversarea buzelor – dă aspectul unor buze răsfrânte. Se întâlneşte frecvent în: dimensiune verticală a etajului inferior micşorată; - ocluzie adâncă; - hipotonia orbicularului; - respirator oral.

Inversarea buzelor – cu invaginarea acestora şi diminuarea roşului buzei simetric sau asimetric se poate întâlni în: edentaţia totală; edentaţia frontală; leziuni odontale coronare; anomalii dento-maxilare.

- ***Modificări ale conturului labial***:
  - ✓ aplatizarea arcului Cupidon;
  - ✓ asimetria conturului labial – ce se poate observa în edentaţii de hemiarcadă frontală, hemipareză de facial sau poate fi congenitală, morfologică;
  - ✓ discontinuitatea conturului labial – în despicăturile labiale.

Modificări ale comisurilor – pot apare: - deplasate simetric; - ascendente – traduc şi o bună dispoziţie sufletească, o tonicitate normală; - descendente – stare sufletească de

indispoziţie, tonicitate musculară scăzută, sau micşorarea etajului inferior; - orizontale – în fisuri congenitale; - deplasate asimetric – în pareza de facial.

- ***Modificări de integritate labială*** – pot fi: fisuri (apar în avitaminoze B2, în SIDA, edentaţii ce determină micşorarea dimensiunii verticale a etajului inferior), eroziuni, ulceraţii (pot avea cauze variate: traumatice, luetice, neoplazice, tuberculoase, sau apar sub acţiunea unor agenţi fizici – solari, chimici, sau termici, ce modifică integritatea roşului buzelor), cicatrici, cruste, fistule, leziuni cu conţinut lichidian, leziuni solide.

Modificarea fantei labiale în repaus – constă în: - asimetria fantei labiale (în edentaţii frontale de hemiarcadă, hemipareză de facial); - fanta labială întredeschisă (incompenenţă labială – întâlnită la : respirator oral, anomalii dento-maxilare cu ocluzie deschisă frontal, cu etaj inferior mărit sau post intervenţii chirurgicale); - incompetenţă labio-dentară (ce survine în urma unei anomalii dento-maxilare, cu retrognaţie mandibulară).

- ***Modificările orificiului bucal*** – se manifestă sub forma:
  - ✓ macrostomiei – de obicei congenitală, prin fisuri laterale ce deplasează comisurile, sau creată chirurgical.
  - ✓ microstomie constituţională sau dobândită, cea din urmă însoţeşte delimitarea deschiderii gurii: - postoperator, - sclerodermie, - trismus, - afecţiuni articulare sau musculare, - procese inflamatorii, tumorale sau traumatice (fracturi), - constricţii cicatriciale de mandibulă prin leziuni sclerofibroase ce pot interesa tegumentele, mucoasele, musculatura.
- ***Modificarea simetriei şi amplitudinii deschiderii*** – poate apare ca:
  - ✓ deschidere asimetrică – în edentaţii frontale de hemiarcadă, ca semn de afectare articulară, musculară;
  - ✓ deschidere de amplitudine mărită – laxitate ligamentară;
  - ✓ amplitudine micşorată – în toate cazurile, ce limitează deplasarea mandibulei şi în microstomie.
- ***Modificarea treptei labiale*** – poate fi:
  - ✓ în exces – în anomalii ce survin în sens sagital :
    - ➢ prognatism mandibular;
    - ➢ retrognatism mandibular;
    - ➢ ocluzie în acoperiş.
  - ✓ diminuată (inversată) – în: prognatism mandibular, retroprognatism maxilar, ocluzie inversă frontală.

7.3. MODIFICĂRILE ARCADEI DENTARE

Dintre modificările de la nivelul arcadei dentare interesează : tipul arcadei, forma, simetria, dezvoltarea, integritatea.

- ***Tipul de arcadă*** – arcadele pot suferi modificări faţă de normal. Pot fi: arcade artificiale (proteze totale, protezări conjuncte ce restaurează întreaga arcadă); - arcade mixte.

- ***Forma arcadei***:
  - ✓ de "V" – reducerea distanţei intercanine;
  - ✓ de "lră" – endoalveolie în zona premolară;
  - ✓ de "U" - endoalveolie în zona molară;
  - ✓ de "M" – retrodenţia incisivilor centrali;
  - ✓ de trapez – aplatizarea zonei frontale;
  - ✓ de "W" – în incongruenţe frontale;
  - ✓ de "omega" – în incongruenţe latero-posterioare.
- ***Simetria arcadei*** – poate apare modificată în malocluzii şi anomalii dento-maxilare.
- ***Modificările în dezvoltarea arcadei*** – dizarmonii dento-alveolare. Se găsesc sub formă de incongruenţe: - cu înghesuire (dinţi încălecaţi); - fără înghesuire (apar spaţieri).
- ***Modificări de integritate a arcadei*** – cu pierderea punctului de contact, ce se poate produce prin: - carii proximale; - migrări dentare; - treme, diasteme; - edentaţie (totală sau parţială – redusă, întinsă, extinsă, subtotală, terminală, intercalată, frontală); tratamente protetice necorespunzătoare.

7.4. SEMNELE ODONTALE

Semnele odontale cuprind modificări morfologice şi structurale care interesează dinţi izolaţi, grupe de dinţi sau întreaga arcadă. Sunt consemnate:

- ***Modificări de culoare*** (discromiile) – modificarea culorii dintelui este dată de modificarea culorii smalţului, a dentinei, sau a pulpei dentare, fiind provocate de:
  - ✓ Cauze intrinseci:
    - ➢ coloraţia coroanei dentare prin pigmenţi sanguini circulatori (roşu-verde la dinţii temporari şi roşu-brun în anemii);
    - ➢ leziuni pulpare – pulpectomii defectuoase – ce dau o culoare albastru închis spre negru;
    - ➢ modificări endocrine:
      - hiperpituitarism – galben-gri;
      - hipertiroidism – alb-albăstrui;
      - hipotiroidism – alb-lăptos;
      - porfiria cutanată – brun-trandafiriu;
    - ➢ în icterul prelungit la nou-născuţi;
    - ➢ tratamente cu antibiotice – cu tetraciclină - pete galben-brun;
    - ➢ excesul de fluor indus medicamentos sau în apă – alb opace, brune;
    - ➢ în intoxicaţii cu metale grele – Pb, Bi, nitrat de Ag, tratamente cu Fe.
  - ✓ Cauze extrinseci:
    - ➢ tutunul, medicamente aplicate local;
    - ➢ alimente;
    - ➢ sângele din sulcusul gingival;
    - ➢ microorganismele.
- ***Modificări de număr***
  - ✓ generalizate – anodonţie totală, edentaţie, incluzie;

- ✓ localizate sau parţiale: - în exces (hiperdonţia); - în minus (hipodonţia, edentaţia, incluzia).

- ***Modificări de volum***
  - ✓ microdonţia;
  - ✓ macrodonţia – ce cuprinde: geminaţia, fuziunea.
- ***Modificări de formă*** – includ: fuziunea, geminaţia, dinţii evaginaţi. Pot fi:
  - ✓ Dens in dentis – invaginare, frecvent la incisivul central maxilar;
  - ✓ taurodontismul – afecţiune a molarilor în perioada de creştere;
  - ✓ dinţi cuneiformi – frecvent la incisivii laterali superiori; marginea incizală transformată în vârf ascuţit;
  - ✓ dinte "baroc" – suprafaţă ocluzală mamelonată;
  - ✓ dinte Moses – suprafaţă ocluzală crenelată la molarul de 6 ani;
  - ✓ dinte butoiaş – diametrul transversal maxim la mijloc;
  - ✓ tuberculi dentari: t. Carabelli (pe faţa palatinală a M1), t. Bolk (pe faţa vestibulară a M2, M3), t. Zucherkandl (pe faţa vestibulară a M2 de lapte) ;
  - ✓ perlele de smalţ.
- ***Modificări de sediu*** – apar ca urmare a tulburărilor de erupţie:
  - ✓ transpoziţia – erupţia unui dinte în locul altuia;
  - ✓ heterotopia – eruperea unui dinte în afara arcadei, fose nazale, planşeu;
  - ✓ ectopia – erupţia dinţilor în afara arcadei dentare, cu axul proiectat spre locul arcadei;
  - ✓ incluzia – rămânerea pe arcadă a dintelui după perioada normală de erupţie;
  - ✓ reincluzia – revenirea dintelui pe arcadă după erupţie;
  - ✓ anclavarea – imposibilitatea continuării erupţiei dentare datorită unor cauze locale.
- ***Modificări de poziţie*** – malpoziţii dentare:
  - ✓ primare – vicii de erupţie;
  - ✓ secundare – datorate unor procese patologice (carie, edentaţie, abraziune, tumori, fracturi).

  Malpoziţiile sunt studiate în cele trei planuri:
  - ✓ În plan sagital:
    - ➢ grupul frontal – se deplasează în vestibulopoziţie sau oropoziţie;
    - ➢ grupul lateral – se deplasează în meziopoziţie sau distopoziţie.
  - ✓ În plan transversal:
    - ➢ grupul frontal – poate fi în mezio sau distopoziţie;
    - ➢ grupul lateral – poate fi în vestibulo sau oropoziţie.
  - ✓ În plan vertical - suprapoziţie; infrapoziţie.

  Modificarea poziţiei faţă de axul dintelui poate fi: - versie, - gresie, - rotaţie.
- ***Modificări de integritate*** - anomaliile de structură pot fi de diferite tipuri: distrofii, displazii, hipoplazii. Modificările de integritate prin uzură apar prin:
  - ✓ *Eroziune* - poate apărea datorită:
    - ➢ expunerii în mediul acid;
    - ➢ regurgitaţiei repetate, stărilor cronice de vomă;
    - ➢ obiceiurilor alimentare şi consumului excesiv de citrice, sucuri acidulate (mestecarea lămâii).

- ✓ *Atriţie* – uzura fiziologică a dinţilor.
- ✓ *Abrazie* – pierderea lentă de substanţă dură provocată de: fricţiunea cu corpuri străine, altele decât alimentele; parafuncţii; obiceiuri vicioase; ticuri profesionale: interpoziţia cuielor, acelor de cusut; instrumente de suflat; fumatul pipei; deschiderea sticlelor cu dinţii; consum exagerat de seminţe; roaderea unghiilor; abuzul de scobitori; excesul de flossing.

Abrazia de origine etnică are legătură cu mediul şi obiceiurile locale: - abrazia dinţilor în scopuri estetice; - datorată nisipului; - la cei ce mestecă tutun; - la geofagi (mănâncă turte cu pământ).

Modificările de integritate prin caria dentară – după formă: - carii simple de smalţ, de cement, de dentină; - carii complicate – cu afectarea pulpei şi consecinţe parodontale.

Clinic apar capete opace în smalţ sau marmoraţii, însoţite de pierderi de substanţă, şi sunt apreciate după: formă; localizare; întindere în suprafaţă şi profunzime; ţesuturi interesate; evoluţie şi complicaţii.

Localizarea poate fi la nivel:

- ✓ coronar – carie ocluzală, vestibulară, palatinală, cu modificarea morfologiei coronare;
- ✓ radicular – caria de cement, caria de dentină.

Pe acelaşi dinte pot exista combinaţii de localizări: mezio-ocluzală; disto-ocluzală; oro-ocluzală.

Din punct de vedere a profunzimii, caria poate fi :

- ✓ superficială – marmoraţii în şanţuri şi gropiţe, fosete, pete opace;
- ✓ medie – ajunge la joncţiunea smalţ-dentină;
- ✓ profundă – interesează smalţul şi dentina, fiind despărţită de camera pulpară printr-un perete foarte redus;
- ✓ penetrantă – camera pulpară este deschisă complet.

Modificările de integritate prin leziuni traumatice dentare sunt:

- ✓ traumatismele coronare: - fisuri; - fracturi (coronare, parţiale sau totale; de smalţ; de dentină; până la deschiderea camerei pulpare);
- ✓ traumatisme radiculare (1/3 coronare; 1/3 medie; 1/3 apicală);
- ✓ traumatisme corono-radiculare – interesează coroana şi rădăcina.

Leziuni traumatice ce interesează parodonţiul sunt: contuzia, subluxaţia, luxaţia, intruzia, extruzia, avulsia.

Semne care traduc o serie de modificări ale integrităţii sunt: - absenţa punctului de contact prin carii, treme, diasteme; - migrările dentare; - edentaţiile; - tratamentele stomatologice necorespunzătoare.

7.5. SEMNELE PARODONTALE

Semnele parodontale sunt modificări ce interesează parodonţiul superficial şi cel profund de susţinere. Pot exista:

- ▪ ***Modificări de culoare la nivelul gingiei***

- ✓ gingia palidă – apare în cadrul unui proces neinflamator, distructiv, degenerativ, consecutiv ischemiei prelungite.
- ✓ congestia gingivală – mucoasă roşu aprins (eritem), localizată pe papila interdentară sau gingia marginală, fiind expresia clinică a hiperemiei reacţionale inflamatorii. Apare în formele inflamatorii acute, sub formă de: papilită, gingivită, parodontită, instalate sub acţiunea unor factori iritativi: tartru, placă bacteriană, carii de la nivelul coletului, lucrări protetice.
- ✓ coloraţia roşie-violacee – formă severă de afectare a gingiei, corespunzătoare stazei prelungite în tulburările circulatorii.

- ▪ ***Modificări de volum la nivelul gingiei***
  - ✓ Scăderea volumului – atrofie sau retracţie:
    - ➢ fiziologică – în procesul de îmbătrânire;
    - ➢ patologică – în formele distrofice de parodontopatie.
  - ✓ Creşterea volumului
    - ➢ hipertrofie gingivală – datorată edemului inflamator, exudatului celular şi formării de neocapilare; este localizată în special la nivel papilar şi gingival.
    - ➢ hiperplazie – creştere reactivă a numărului de celule şi poate fi:
      - fibromatoză gingivală în tratamentul cu hidantoină la epileptici;
      - gingivită hiperplazică la copii cu aparate ortodontice;
      - gingivite de sarcină şi pubertate;
      - hiperplazii pseudotumorale (epulis) la nivelul papilelor interdentare;
      - hiperplazii de compensare la trauma ocluzală prin solicitare; se prezintă sub forma unui manşon (guler) – bureletul lui McCall.
- ▪ ***Modificări de contur ale gingiilor***
  - ✓ datorate tumefierii şi edematţierii gingiei care se îngroaşă şi se detaşează de pe dinte, marginea gingivală deplasându-se şi acoperind parţial dintele;
  - ✓ scăderii volumului gingiei – cu apariţia retracţiilor (recesiune) sau fisurilor gingivale (în "V" – fisurile lui Stillman).

  Modificările de contur ale gingiilor pot fi:
  - ✓ recesiune sau retracţie gingivală – fiziologică sau patologică;
  - ✓ pungi parodontale adevărate – aprofundarea patologică a şanţului gingival;
  - ✓ pungi parodontale false;
  - ✓ leziunile de furcaţie – retracţie gingivală la dinţii pluriradiculari.
- ▪ ***Modificări de textură şi consistenţă ale gingiilor*** – gingivoragii.
- ▪ ***Mobilitatea dinţilor*** – cu cele trei grade de mobilitate întâlnită în formele avansate de afectare parodontală.
- ▪ ***Migrările dentare*** – interesează în principal dinţii frontali maxilari ce se vestibularizează şi apar spaţieri (treme, diasteme).
- ▪ ***Depozitele tartrice*** (odontolitiaza) – apare sub forma tartrului supra sau subgingival, ataşate la suprafaţa dinţilor sau aparatelor gnatoprotetice.

7.6. SEMNELE LINGUALE

În cadrul semnelor linguale sunt descrise modificări la nivelul limbii, ce orientează spre afecţiuni generale sau locale.

- ***Modificări ale aspectului limbii*** - se întâlnesc sub formă de:
  - ✓ limbă saburală (încărcată) – rezultat al cheratinizării accentuate a papilelor filiforme, ce se amestecă cu o secreţie mucoasă, leucocite, bacterii, ciuperci : în stări febrile, intoxicaţii cu Pb şi Hg, afecţiuni gastrointestinale;
  - ✓ depapilarea;
  - ✓ limba neagră piloasă;
  - ✓ limba roşie – în tumori ale tractului gastro-intestinal, afecţiuni cardiace, hepatice, tratamente cu antibiotice de lungă durată;
  - ✓ limba atrofică – în anemii, pelagră;
  - ✓ limbă plicaturată (scrotală) – şanţuri longitudinale pe faţa dorsală şi pe margini; poate fi congenitală sau dobândită;
  - ✓ limba uscată – semnalează deshidratarea, respiraţia orală; este asociată în disfuncţii masticatorie, fonatorie, de deglutiţie.
- ***Modificări de volum***
  - ✓ macroglosie – în afecţiuni generale ca: mixedem, acromegalie, tumori benigne sau maligne; creşterea volumului poate determina gigantismul lingual;
  - ✓ microglosie – nedezvoltarea congenitală sau dobândită.
- ***Modificări de număr*** (aglosia) – nedezvoltarea mugurilor linguali consecutiv unor intervenţii chirurgicale.
- ***Modificări de formă*** – limba bifidă congenitală.
- ***Modificări de integritate*** – afecţiuni generale sau locale, posttraumatice, postiradieri, posttumorale.
- ***Modificări funcţionale***:
  - ✓ congenitale – în anchiloglosie totală sau parţială;
  - ✓ dobândite – fren prea scurt, ce limitează mişcările;
  - ✓ modificări linguale funcţionale – obiceiuri vicioase ce influenţează dezvoltarea sistemului stomatognat în raport de echilibru muscular antagonic.

7.7. SEMNELE OCLUZALE

Ocluzia dentară este unul dintre cei mai importanţi parametri ai sistemului stomatognat, având implicaţii în disfuncţia acestuia. Sunt importante de cunoscut abaterile de la normal şi semnele ocluzale ce sunt reprezentate de: modificări ale parametrilor morfologiei ocluzale, modificări ale ocluziei statice şi dinamice.

- ***Modificările parametrilor morfologiei ocluzale*** - sunt consecinţe ale dizarmoniilor dento-alveolare şi dento-parodontale primare sau secundare.
  - ✓ Ariile ocluzale modificate sunt influenţate de modificarea arcadei dentare şi pot fi:
    - ➢ absente;
    - ➢ prezente : artificiale, mixte (aparate gnatoprotetice);

- întrerupte sau scurtate (discontinui) prin modificări de număr, poziţie, implantare ale dinţilor (edentaţii, treme, diasteme);
- limitate (îngustate sau lărgite prin modificări de poziţie, abrazie);
- incorect plasate (ocluzie inversă, lingualizată).

✓ Cuspizii de sprijin şi de ghidaj pot fi:
- micşti sau artificiali;
- reduşi numeric sau desfiinţaţi prin abrazie, modificări de integritate, edentaţii;
- cuspidarea poate fi accentuată sau ştearsă, iar înclinarea pantei cuspidiene la cuspizii de ghidaj poate fi modificată: vertical, medie sau orizontală (aplatizată).

✓ Panta retroincisivă poate fi:
- continuă, discontinuă;
- naturală, mixtă sau artificială;
- cu înălţime variabilă în funcţie de gradul de supraacoperire;
- cu înclinare verticală (ocluzie acoperită), medie, orizontală (ocluzie în acoperiş);
- cu cingulum şters sau puternic;
- modificată prin migrări dentare (denivelată).

✓ Curbele sagitale pot fi:
- artificiale, mixte, incomplete;
- asimetrice (dreapta-stânga);
- accentuate sau aplatizate;
- neregulate sau inversate.

✓ Curbele transversale pot fi: accentuate, orizontale, inversate sau neregulate, asimetrice.

✓ Curbura frontală – poate fi accentuată, medie sau aplatizată, continuă sau întreruptă, asimetrică.

✓ Planul de ocluzie poate fi denivelat, crenelat, întrerupt.

▪ ***Modificări ale ocluziei statice*** - constatate în cele trei planuri (sagital, transversal, vertical) pe grupe de dinţi, pot fi:

a. ***în plan sagital*** – mezializare sau distalizare la dinţii laterali, asociate sau nu cu:
   1. *overjet pozitiv* – accentuat (ocluzie deschisă), strâns (ocluzie acoperită sau în acoperiş), inegal, absent.
   2. *overjet negativ* – accentuat sau strâns, simetric sau asimetric, întâlnit în ocluzia inversă frontală.

b. ***în plan transversal*** – se pot constata la nivel lateral rapoarte ocluzale lingualizate, cap la cap, sau de ocluzie inversă, iar la nivel frontal se notează laterodeviaţia dreaptă sau stângă (când liniile interfrenulare nu corespund).

c. ***în plan vertical*** – se pot constata rapoartele de suprapoziţie sau infrapoziţie ale dinţilor laterali, asociate sau nu în zona frontală cu un overbite accentuat (ocluzie adâncă), redus, sau absent (ocluzie cap la cap, ocluzie deschisă), asimetric, pozitiv sau negativ.

Modificările de poziţie ale dinţilor, secundare migrărilor dentare pot determina rapoarte false în raport de cheia Angle.

- ***Modificări ale ocluziei dinamice*** – pot să apară pe parcursul traiectoriilor spre poziţiile test de examinare; ele traduc modificările ocluziei dinamice funcţionale.

Cele mai frecvente semne ale ocluziei dinamice apar pe parcursul traiectoriilor de închidere posturală şi în relaţie centrică, sub forma contactelor deflective sau nedeflective care interesează mişcarea sau poziţia test respectivă.

Traiectoriile ocluziei dinamice pot fi:

- ✓ deviate – datorită obstacolelor ocluzale;
- ✓ asimetrice – datorită punctelor de ghidaj modificate;
- ✓ blocate – prin contacte premature, interferenţe, dinţi migraţi.

Blocajele ocluzale împiedică mişcările test ale mandibulei în retruzie, protruzie, lateralitate dreaptă, lateralitate stângă.

Tipurile patologice de contacte dento-dentare sunt reprezentate de:

- ✓ contactele ocluzale excentrice;
- ✓ contactele premature;
- ✓ interferenţele ocluzale;
- ✓ contactele ocluzale excentrice:
  - ➢ cuspid – cuspid;
  - ➢ cuspid – pantă cuspidiană;
  - ➢ contacte liniare;
  - ➢ contacte în suprafaţă (abrazie).
- ✓ contactele premature – contacte neuniforme dento-dentare care împiedică cooptarea uniformă a arcadelor să ajungă în intercuspidare maximă sau relaţie centrică blocând mandibula înainte de a ajunge în poziţia dorită.
- ✓ interferenţele ocluzale – sunt semne ale disfuncţiei ocluzale dinamice, contacte premature ce determină abateri de la traiectoria terminală de închidere, dirijând mandibula în poziţie excentrică, înafara ocluziei centrice sau intercuspidării maxime.

Prezenţa contactelor premature şi interferenţelor ocluzale determină contracţia necoordonată a unor grupe musculare şi instabilitatea mandibulei.

Modificările ocluzale posttraumatice constituie semne de fracturi când se asociază cu: durerea posttraumatică, disfuncţiile specifice, mobilitatea osoasă anormală, deformări şi tumefieri ale regiunilor respective, echimoze, absenţa mişcărilor condiliene, tulburări ale sensibilităţii.

Prin examinarea malocluziei posttraumatice se pot constata următoarele modificări:

- ✓ inocluzia la nivelul fragmentelor fracturate;
- ✓ ocluzia lingualizată;
- ✓ laterodeviaţii semnificative apărute posttraumatic;
- ✓ ocluzia în doi timpi;
- ✓ inocluzia verticală frontală sau laterală;
- ✓ ocluzia distalizată sau mezializată;
- ✓ ocluzia încrucişată;
- ✓ ocluzia deschisă cu contact molar.

În perioada evoluţiei ontogenetice pot să apară semne la dentiţia temporară şi mixtă, care pot să “anunţe” malocluzia definitivă.

Aceste semne sunt: trema precanină sau postcanină din dentiţia temporară, absenţa atriţiei funcţionale a dentiţiei temporare, modificări de formă a arcadelor, modificări de integritate a arcadelor, absenţa spaţiilor fiziologice, modificările rapoartelor ocluzale temporare, prezenţa disfuncţiilor şi a obiceiurilor vicioase care pot induce malocluzii semnificative.

SUBIECTE RECAPITULATIVE

1. Care sunt modificările de culoare şi integritate ale mucoasei orale?
2. Semnele labiale: modificările de culoare, umiditate, volumetrice, de integritate labială, modificarea orificiului bucal, a simetriei şi amplitudinii deschiderii, modificarea treptei labiale.
3. Modificările arcadei dentare.
4. Semnele odontale si parodontale.
5. Semnele linguale şi ocluzale.

CAPITOLUL VIII
TULBURĂRILE RELAŢIILOR MANDIBULO-CRANIENE ŞI A DINAMICII MANDIBULARE

8.1. MODIFICĂRILE RELAŢIILOR FUNDAMENTALE MANDIBULO-CRANIENE

Pentru modificările relaţiilor fundamentale mandibulo-craniene, numite şi malrelaţii mandibulo-craniene, există numeroase clasificări în raport cu semnele faciale, musculare, articulare, osoase, dento-alveolare, dentare şi ocluzale, stabilite în contextul examinării clinice şi complementare semiologice.

Din punct de vedere al mecanismului de producere, malrelaţiile mandibulo-craniene pot fi: de translaţie, rotaţie sau basculare (în planurile sagital, frontal, orizontal), axele de rotaţie ale mandibulei fiind perpendiculare pe planul în care se desfăşoară devierea mandibulei.

Studierea malrelaţiilor mandibulo-craniene porneşte de la examenul facial de postură, cu verificarea reperelor care caracterizează relaţia de postură şi se continuă cu examinarea extraorală şi intraorală specifică relaţiei centrice şi verificarea reperelor respective.

Malrelaţiile mandibulo-craniene pot fi: extraposturale, excentrice sau mixte (complexe), iar cunoaşterea cauzelor implică cercetarea semnelor clinice complementare extraorale şi intraorale.

8.2. MODIFICĂRILE DINAMICII MANDIBULARE

Dinamica mandibulară poate fi perturbată datorită modificărilor apărute la nivelul determinanţilor morfologici (ATM, ocluzie), sau datorită perturbării determinantului funcţional (muşchii mobilizatori ai mandibulei).

Dinamica mandibulară poate avea modificări: de simetrie, de traiectorie, de amplitudine.

8.2.1 MODIFICĂRILE DE SIMETRIE

Modificările de simetrie – pot fi :

- ***În plan vertical*** – se vor studia modificările ce apar în cursul mişcărilor test de deschidere-închidere a gurii. Modificările se pot sesiza:

- ✓ la începutul deschiderii-închiderii gurii;
- ✓ pe parcursul deschiderii-închiderii gurii;
- ✓ la sfârşitul deschiderii-închiderii gurii.

Traiectoriile modificărilor pot fi: deviate, paramediene în treaptă, în baionetă, sinuase, în linie frântă şi se corelează cu dinamica mandibulei:

- cu contact dentar (vezi ocluzia);
- fără contact dentar (vezi ATM, muşchi).

Dacă devierile apar la începutul deschideri – sfârşitul închiderii, rezultatul este *laterodeviaţia*, care se constată la examenul ocluziei dinamice, în sens transversal (cauza fiind contactele deflective ce interferează traiectoria de închidere terminală).

Dacă devierile apar la deschiderea şi închiderea fără contact dentar, se cercetează modificările contracţiei neuromusculare şi modificările morfologice şi funcţionale articulare ce le pot determina.

- ***În plan transversal*** - pot exista modificări statice (laterodeviaţii) care nu se corectează de obicei la mişcările de lateropulsie dreaptă şi stângă. Gradul devierii mandibulei în sens transversal, se calculează corelând valoarea devierii statice cu cea dinamică, astfel: dinamica deviaţiei statice se adaugă la amplitudinea dinamicii mandibulare pentru mişcarea de sens opus laterodeviaţiei şi se scade din amplitudinea mişcării de aceeaşi parte cu deviaţia.

Tot în plan transversal, dinamica mandibulară poate avea traiectorii modificate; atunci când există blocaje la poziţia test cu contact dentar (laterotruzie dreaptă-stângă), dinamica fără contact dentar se realizează pe traiectorii sinuase, asimetrice, care apar prin ocolirea obstacolului (interferenţa de partea activă sau inactivă).

- ***În plan sagital*** – poate exista o dinamică mandibulară modificată atât prin poziţia de propulsie, cât şi în poziţie de retropulsie.

Este important de corelat acest plan cu gradul de overjet negativ, cu mişcările test, respectiv de retropulsie şi propulsie, pentru a preciza dacă aceste modificări ocluzale sunt anatomice sau funcţionale.

8.2.2. MODIFICĂRILE DE TRAIECTORIE – pentru studiul traiectoriei dinamicii mandibulare, pe parcursul mişcărilor test şi funcţionale, se urmăreşte direcţia mişcărilor articulare, musculare şi ocluzale în cele trei planuri: vertical, sagital şi transversal.

- ***Modificările de traiectorie ale dinamicii mandibulare cu contact dentar*** – pot să apară în raport de existenţa contactelor deflective şi a interfeţelor decelate deja la examenul ocluziei dinamice.
- ***Modificările traiectoriei dinamicii fără contact dentar*** – pot să apară în corelaţii cu determinantul articular şi neuromuscular (fiziologie articulară anormală sau contracţii anormale, necoordonări ale muşchilor mobilizatori).

8.2.3. MODIFICĂRILE DE AMPLITUDINE – pot exista următoarele situaţii:

- ✓ amplitudine absentă, egală cu zero, când există blocaje;
- ✓ amplitudine scăzută;
- ✓ amplitudine crescută.

Amplitudinea se studiază în cele trei planuri:

- ✓ vertical – sus şi jos;
- ✓ sagital – anterior şi posterior;
- ✓ transversal – dreapta-stânga.

Dinamica mandibulară funcţională se urmăreşte pe parcursul examinării mişcărilor mandibulare în contextul fonaţiei, deglutiţiei, mimicii, masticaţiei, prin examen clinic şi examene complementare specifice (mandibulo-kineziografia, metode pantografice, etc.)

Modificările dinamicii mandibulare se corelează cu cele ale:

- ✓ poziţiei şi excursiei condililor articulari;
- ✓ cooperării neuro-musculare;
- ✓ ocluziei dinamice.

8.3. AFECŢIUNILE ARTICULAŢIEI TEMPORO-MANDIBULARE

Cu o structură morfologică complexă, articulaţia temporomandibulară (ATM) reprezintă o componentă importantă a sistemului stomatognat, care influenţează procesele de mobilizare a mandibulei, atât ca direcţie cât şi ca amplitudine. Afectarea unei articulaţii temporo-mandibulare va fi urmată de modificări la nivelul celeilalte articulaţii, cauzând anomalii ocluzale şi reciproc, anomaliile ocuzale determinând tulburări la nivelul complexului ATM.

De aceea, în cadrul protocolului diagnostic şi terapeutic, trebuiesc cunoscute şi aplicate metode specifice, cu adaptarea algoritmului de explorare la tipul patologiei semnalate. Gonzalez şi colab. (2002) realizează un studiu care pune în evidenţă importanţa care trebuie acordată dezvoltării abilităţilor de recunoaştere, evaluare şi management al pacienţilor cu afecţiuni temporo-mandibulare, dată fiind importanţa acestei componente în practica stomatologică generală. Dat fiind faptul că profesiunea de medic stomatolog implică de mulţi ani diagnosticul şi managementul ATM, majoritatea facultăţilor de medicină dentară din lume includ în programa de învăţământ acest subiect, organizând deasemeni cursuri postuniversitare şi seminarii, care să ofere studenţilor şi medicilor stomatologi experienţa necesară în domeniu.

Varietatea simptomatologiei impune clinicianului cunoştinţe despre anatomia normală a ATM, investigaţiile disponibile şi informaţiile oferite de acestea, caracteristicile radiologice ale fiecărei afecţiuni ATM.

Inflamaţia, sclerozarea şi deformarea ţesuturilor moi se dezvoltă gradual, drept consecinţă a stresului funcţional, care este amplificat în mod esenţial de aceste relaţii anatomice disfuncţionale. În majoritatea cazurilor nu există nici o cauză directă, în afara unor situaţii cum este bruxismul, ce generează o uzură excesivă la nivel articular. Se iau în considerare, deasemeni, spasmele recurente ale muşchilor masticatori, ce pot da tulburări ale afecţiunii ATM. Trebuie menţionat faptul că în stabilirea diagnosticului de afecţiune

ATM se iau în considerare prezenţa cracmentelor în timpul deschiderii gurii, limitarea deschiderii gurii şi sensibilitatea la palparea articulaţiei, în timp ce la stabilirea diagnosticului SDSS se ia în considerare sensibilitatea la palparea muşchilor masticatori.

Deşi se plâng de dureri articulare uşoare uni- sau bilaterale, având semne obiective ale afectării ATM, mulţi pacienţi nu au cunoştinţă de afecţiunea respectivă.

Din punct de vedere al relaţiei anormale dintre discul articular (menisc), cu suprafeţele articulare osoase ale condilului şi cavitatea glenoidă, întâlnim următoarele situaţii:

- ***Deplasarea anterioară a discului cu posibilitatea de reducere*** – atunci când deformarea sau întinderea ligamentului posterior permite deplasarea relativă spre anterior a meniscului, în raport cu capul condilului, care revine în timpul deschiderii gurii la poziţia normală. Este forma cea mai des întâlnită a tulburărilor ATM. Zgomotul articular se aude (uneori fiind necesar stetoscopul), sau se simte, în timpul deschiderii gurii, când capul condilului se deplasează înainte, la nivelul concavităţii meniscului. La deschiderea şi închiderea gurii se poate observa devierea mandibulei spre partea afectată, fapt atribuit unui mecanism de adaptare inconştientă ce facilitează "recaptarea" discului deplasat anterior. Limitarea deschiderii gurii se întâlneşte doar dacă se produce concomitent un spasm muscular. Majoritatea pacienţilor cu acest tip de deplasare a discului, nu acuză dureri, prezentându-se la medicul stomatolog pentru zgomote articulare.
- ***Deplasarea anterioară a discului fără posibilitatea de reducere*** – la acest tip de deplasare, meniscul nu revine la poziţia normală în timpul deschiderii gurii, implicând un grad mai mare de degenerescenţă a ţesuturilor moi, comparativ cu tipul anterior de deplasare. Este asociată probabil unei leziuni traumatice, pacienţii acuzând în antecedente prezenţa zgomotelor articulare, ceea ce sugerează o veche deplasare anterioară cu posibilitate de reducere, şi care, în urma deformării şi vindecării cicatriciale a ţesuturilor moi, a făcut imposibilă reducerea. Astfel, în cazul afecţiunii unilaterale se va observa o deviere a mandibulei spre partea afectată, iar în cazul afectării bilaterale, se va observa un grad redus de deviere, cu o limitare a deschiderii gurii şi rare cracmente.
- ***Perforarea discului*** – traumatizarea cronică a ţesuturilor moi articulare ca urmare a deplasării anterioare a discului, poate fi cauza perforării la nivelul ligamentului posterior, cu afectarea ireversibilă a meniscului. Caracteristica clinică a perforării discului este crepitaţia (zgomotul de os pe os), ce apare în timpul mişcării mandibulei, depistată în majoritatea cazurilor cu un stetoscop. Este prezentă durerea şi sensibilitatea articulară în diverse grade şi sensibilitatea preauriculară.
- ***Deplasarea posterioară a discului*** – cu sau fără reducţie, este rar întâlnită şi rezultată cel mai probabil dintr-o leziune traumatică. Observaţiile clinice variază în funcţie de traumă, caracteristice fiind relaţiile ocluzale clasa III Angle (dobândite), durerea şi zgomotele articulare la retruzia forţată, crepitaţiile din cauza perforării ligamentului anterior şi a durerii musculare.

Principalele afecţiuni ale articulaţiei temporo-mandibulare sunt:

1. Sindromul dureros disfuncţional
2. Artrita

3. Osteoartrita
4. Afecţiunile inflamatorii ale ATM
5. Constricţia de mandibulă
6. Anchiloza temporo-mandibulară
7. Patologia traumatică a ATM
8. Anomaliile de dezvoltare
9. Tumorile benigne sau maligne.

8.3.1. SINDROMUL DUREROS DISFUNCŢIONAL

Sindromul dureros disfuncţional al ATM, cunoscut şi ca sindrom algodisfuncţional ocluzo-articular, sau sindrom dureros miofascial, este cea mai frecventă afecţiune a ATM şi se manifestă prin durere la nivelul muşchilor masticatori.

Etiologic, sindromul dureros disfuncţional este rezultatul unor contacte premature ce determină activitate musculară parafuncţională, a bruxismului, a stresului emoţional.

Semne clinice:

- ✓ Durerea – cu localizare: preauriculară, retroorbitară, nazală, mastoidiană, spre baza limbii, de-a lungul marginii mandibulare, de-a lungul sterno-cleido-mastoidianului, supraclavicular, scapulă. Localizarea este în general vagă, dificil de precizat, de multe ori iradiantă. Durerile sunt de regulă unilaterale şi apar în general dimineaţa la trezire, la deschiderea gurii (la mestecat), cu o creştere în intensitate în perioadele de stres emoţional sau anxietate.
- ✓ Zgomotele articulare.
- ✓ Simptomatologie articulară: - dureri articulare la mobilizarea mandibulei atunci când sunt ingerate alimente dure sau lipicioase; - durerile sunt determinate de afectarea structurilor ligamentare; - prezenţa cracmentelor şi a crepitaţiilor.
- ✓ Simptomatologie dentară: - mobilitate dentară determinată de suprasolicitare; - abraziune dentară; - lacune cuneiforme la colet.

Examenul imagistic

- ✓ *Examenul radiologic* – este de obicei normal, în incidenţă laterală, OPG sau PARMA, sau incidenţă antero-posterioară (transorbitală, tangentă ramului mandibular);
- ✓ *Examenul CT* - evidenţiază:
  - forma normală a capului condilian şi a suprafeţei articulare;
  - forma normală a fosei glenoide;
  - posibila creştere sau reducere a mărimii spaţiului articular – ca indicator al prezenţei inflamaţiei;
  - posibila deplasare a capului condilian anterior sau posterior în fosa glenoidă când gura este închisă şi dinţii sunt în ocluzie;
  - reducerea amplitudinii mişcărilor condiliene, urmărită pe secţiunile directe şi reconstrucţiile 2D sagitale, realizate alternativ cu gura închisă şi deschisă.

8.3.2. ARTRITELE

Artritele sunt boli ce afectează toate structurile ATM, având drept cauze: traumatismele, bolile infecţioase sau reumatismale şi pot fi clasificate în: artrite acute nespecifice şi artrite specifice. Principalele caracteristici ale acestora sunt:

- **Artrite acute nespecifice** – sunt de obicei unilaterale, procesul afectând progresiv sinoviala, meniscul, suprafaţa articulară şi osul. Pătrunderea germenilor patogeni se face : - direct după traumatism, prin puncţii septice, procese de vecinătate, diseminare hematogenă. Evoluţie : - formele uşoare, congestive sunt reversibile; - formele purulente evoluează spre fistulizare în special în conductul auditiv; - se poate produce extensia în zonele vecine; - apariţia anchilozei temporo-mandibulare în special la copii.

Semne clinice:

- ✓ durerile localizate în regiunea ATM sunt intense, spontane, pulsatile şi pot iradia temporal, otic, genian,
- ✓ mişcările mandibulei sunt reduse datorită durerii şi contracturii musculare,
- ✓ există semne de inflamaţie acută,
- ✓ poziţia antalgică : atunci când gura este întredeschisă, mandibula este deviată spre partea sănătoasă,
- ✓ tumefacţie pretragiană, împăstare la palparea ATM în conductul auditiv extern.

Examenul imagistic – examenul radiografic evidenţiază o uşoară lărgire a spaţiului articular.

Diagnosticul diferenţial

- ✓ foliculită sau furuncul pretragian,
- ✓ adenită parotidiană superficială,
- ✓ parotidite,
- ✓ otomastoidită.

- **Artrite specifice**
  - ✓ *Sifilitice* - caracterizate prin:
    - artralgii sau artrite subacute – în Lues II,
    - epifizite artrofice sau hipertrofia condilului – în Lues III,
    - nu apar anchiloze.
  - ✓ În *TBC* – apar leziuni distructive ale discului, însoţite de fibrozare şi anchiloză.
  - ✓ *Actinomicotice* – apar prin extensie de la părţile moi, cu afectarea ligamentelor şi discului, nu şi a oaselor. Se produce constricţie, dar nu provoacă şi anchiloză.

Principalele tipuri de artrite ce afectează teritoriul ATM sunt:

- **Artrita reumatoidă** – este o boală generalizată, cronică, inflamatorie a ţesutului conjunctiv, care afectează în general femeile cu vârste cuprinse între 30-40 de ani. Implicarea ATM este întâlnită în special în artritele reumatoide severe (poliartrita reumatismală cronică), dar chiar şi atunci simptomele ATM sunt minore sau medii, afectând în special articulaţiile mici, simetrice. Artritele infecţioase îşi au originea

într-un focar din vecinătate – mastoidian, de ureche medie sau de ureche externă. Semnele clinice şi radiologice sunt aceleaşi ca la osteoartrită, ele fiind doar mai severe şi cu debut mai precoce.

Semne clinice

- ✓ prezenţa crepitaţiilor articulare dureroase şi trismusului (de obicei persistent),
- ✓ afectarea bilaterală a articulaţiei,
- ✓ tumefacţii,
- ✓ prezenţa durerii, a inflamaţiilor şi a modificărilor degenerative ale diverselor articulaţii cu distribuţie simetrică,
- ✓ poate apare hipermobilitatea mandibulară determinată de fibroză, şi uneori, ca şi complicaţie, anchiloza.

Diagnosticul diferenţial – faţă de osteoartrită, pacientul bolnav de artrita reumatoidă prezintă deformări specifice ale mâinii şi devieri ale degetelor (fig.8.1).

Fig.8.1. **Deformare caracteristică a mâinii în artrita reumatoidă** (Scully, 2005)

Examenul imagistic – sunt folosite:

- ✓ *Examenul radiografic* – pentru a evidenţia modificările de contur articular, sau prezenţa osteofitelor,
- ✓ *Examenul CT* – pentru a evidenţia : - aplatizarea capului condilului, cu osteofite de diverse dimensiuni, - eroziunea şi distrucţia suprafeţei articulare a capului condilului, care poate fi extinsă, determinând un contur neregulat.

- **Artrita reumatoidă juvenilă** (fig.8.2) – este o formă agresivă de boală, cunoscută sub denumirea de "boala STILL"; este mai frecventă la copii, fiind însoţită de afectarea articulaţiilor, inclusiv la nivelul coloanei cervicale. Caracteristicile artritei reumatoide juvenile sunt:
  - ✓ disconfort matinal la deschiderea gurii,
  - ✓ limitare dureroasă permanentă a mişcărilor articulare,
  - ✓ crepitaţii dureroase şi trismus,
  - ✓ în cazurile severe, boala poate interfera cu creşterea condiliană, producând micrognaţie şi asimetrie (când localizarea a fost unilaterală), sau poate determina anchiloza ATM.

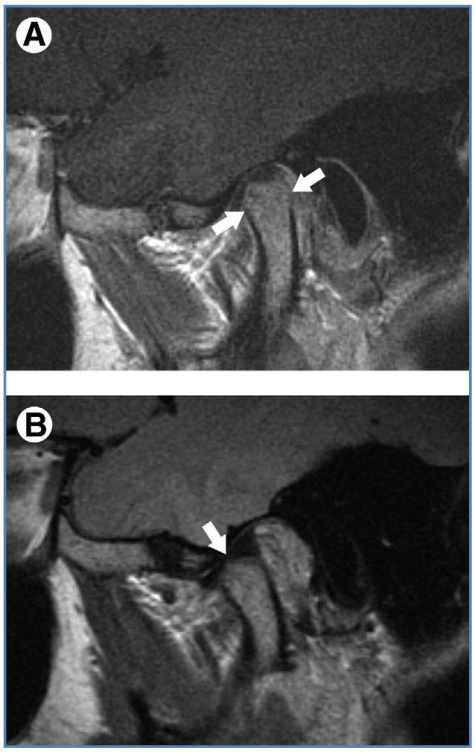


Fig.8.2. **Atrită reumatoidă juvenilă, la o pacientă de 11 ani, cu afectarea ATM. (A) RMN cu gura închisă, (B) RMN cu gura deschisă** (Abramowicz, 2011)

- **Artrita temporo-mandibulară în spondilita anchilozantă** – este o afecţiune cronică , progresivă, care afectează articulaţiile vertebrale şi sacroiliacă.
  Semne clinice - dureri, crepitaţii, cracmente, limitarea deschiderii gurii.
  Examenul imagistic – examenul radiografic evidenţiază afectarea ATM prin deformare şi eroziunea condilului.

- **Artrita degenerativă de tip artrozic (tulburări interne ATM)**

Considerate multă vreme artrite cronice, tulburările interne ale ATM se manifestă iniţial ca disfuncţii articulare, pacientul prezentând modificări ale relaţiei menisc-condil. În faza incipientă, discul articular este de regulă deplasat antero-medial, apărând durere şi disfuncţie mandibulară. Modificările de poziţie sunt urmate de modificări în configuraţia discului care se poate îngroşa, ducând în fazele tardive la perforaţia meniscului.

Semne clinice – simptomele acestei afecţiuni sunt variate şi supărătoare, cuprinzând durere articulară şi/sau musculară, cracmente, trismus şi ezitare la deschiderea/închiderea gurii, de obicei cu eşecul deschiderii gurii..

Durerea este simptomul care predomină, fiind constantă, localizată în zona structurilor articulare, având un orar variabil : uneori dimineaţa, la primele mişcări, alteori seara, pe fondul de oboseală a articulaţiei. Durerea poate iradia la fel ca în disfuncţia mandibulară. Presiunea pe ATM poate exacerba sau declanşa durerea, presiunea pe muşchii masticatori fiind dureroasă. La închiderea/deschiderea gurii se pot produce zgomote (cracmente), uneori dureroase.

Pot fi prezente deasemeni: - tulburări de mecanică articulară – mandibula devenind hipermobilă; - dedublarea mişcărilor de deschidere (“deschidere în baionetă”); - subluxaţii

anterioare recidivante autoreductibile – determinate de alterarea structurilor ligamentare; - limitarea deschiderii gurii în forma tardivă.

Semnele generale ce pot să apară în tulburările interne ale ATM sunt:

- ✓ neurologice – cefalee, migrenă, hemispasm facial, tulburări gustative;
- ✓ sinusale – rinoree, dureri sinusale;
- ✓ auriculare – otalgii, acufene;
- ✓ salivare – sialoree, asialie.

Examenul imagistic – sunt folosite:

- ✓ Examenul radiografic temporo-mandibular (cu incidenţă antero-posterioară sau laterală);
- ✓ RMN – care poate evidenţia poziţia discului (luxarea discului spre anterior sau antero-median), sau mişcarea discului raportată la cea a condilului în timpul deschiderii gurii;
- ✓ Artrografie – pentru vizualizarea structurilor moi ale ATM

CT-ul nu oferă oportunitatea studiului dinamic al structurilor moi ale ATM şi de aceea nu este recomandată în investigarea artritei degenerative de tip artrozic.

- **Artrita hiperuremică** – apare în gută prin precipitarea ureei în lichidul sinovial.

8.3.3. OSTEOARTRITA ATM (fig.8.3)

Osteoartrita ATM este o artroză degenerativă a componentelor osoase articulare, secundară injuriilor minore şi stresului funcţional, fiind de obicei o consecinţă a deplasării anterioare a discului. Această boală cronică creşte ca şi incidenţă odată cu vârsta, fiind rar întâlnită înainte de vârsta de 30 de ani. Debutul precoce sugerează că osteoartrita a fost fie o consecinţă a unei injurii traumatice, fie a fost cauzată de o artrită reumatoidă. Unii autori o abordează ca boală sistemică sau complicaţie a unei tulburări articulare interne, stresul determinând afectarea articulaţiei, cu apariţia durerii.

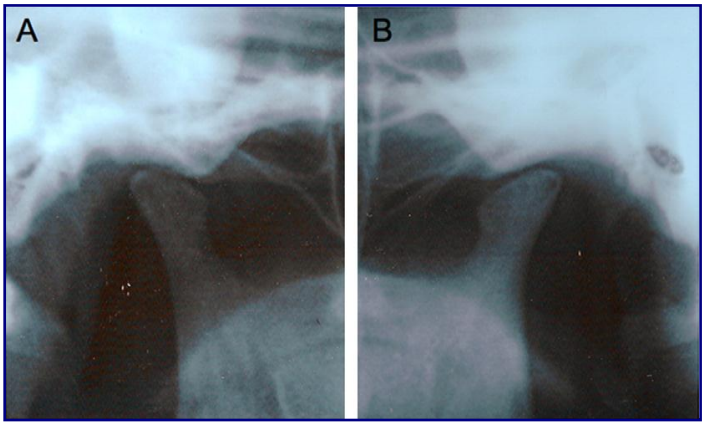


Fig. 8.3. **Radiografii ATM a unei paciente cu osteoartrită: (A) partea dreaptă, (B) partea stângă** (Ryusuke, 2006)

Semne clinice – crepitaţii dureroase şi trismus, de obicei persistent.

Examenul imagistic cuprinde examenul radiologic sau investigaţia CT.

Radiografic - osteoartrita se caracterizează prin alterarea morfologică a oaselor capului condilului şi a cavităţii glenoide, semnele tipice fiind netezirea marginii anterioare a capului condilului, formarea de osteofite lângă marginea anterioară a capului condilului

şi anomalii ale suprafeţelor osoase. Radiografia panoramică poate arăta defecte osteoartritice pronunţate, cu depistarea unor detalii subtile în stadiile iniţiale ale bolii.

Investigaţia CT poate evidenţia:

- formarea de osteofite mici sau extinse la nivelul porţiunii anterioare a suprafeţei articulare a capului condilian;
- aplatizarea capului condilian la nivelul marginii antero-superioare;
- scleroza subcondrală a capului condilian, care devine dens şi mai radioopac;
- transformarea conturului fosei glenoide care poate deveni sclerotic;
- rare osteofite posterioare, chisturi subcondrale sau eroziuni la nivelul suprafeţei articulare a capului condilului.

8.3.4. AFECŢIUNILE INFLAMATORII ALE ATM

O mare parte a inflamaţiilor la nivelul ATM sunt determinate de dezechilibrele ocluzo-articulare, afectând de regulă unilateral structurile articulaţiei, sau articulaţia în totalitate.

- **Capsulita şi sinovita**

Sunt procese inflamatoare ale capsulei şi sinovialei, determinate de modificări ale discului, tulburări ale mecanicii articulaţiei cu alungirea capsulei, traumatisme acute la nivelul ATM, sau de un proces inflamator din vecinătate.

Semne clinice – afecţiunile inflamatorii la nivelul ATM se caracterizează prin: dureri localizate articular (uneori iradiante), mişcări mandibulare dureroase, creşterea cantităţii de lichid sinovial cu împingerea condilului mandibular în jos şi inocluzie molară pe partea afectată.

Examenul imagistic – radiografic se evidenţiază o lărgire a spaţiului articular, fără modificări osoase.

8.3.5. CONSTRICŢIA DE MANDIBULĂ

Prin constricţie mandibulară se înţelege limitarea permanentă, totală sau parţială a mişcărilor mandibulei, datorată unor cauze:

- ✓ periarticulare – cu fibrozarea capsulei şi ligamentelor după supuraţii, traumatisme, plăgi deschise sau intervenţii chirurgicale;
- ✓ musculare – determinând scleroza musculară (datorată unor corpi străini, fracturi vicios consolidate, supuraţiilor sau a unei osteomielite) şi hipertonia musculară (iritaţii la nivelul nervilor motori);
- ✓ cutaneo-mucoase – cum sunt cicatrici retractile postoperatorii, postinfecţioase sau cauzate de tumori.

Semnele clinice asociate acestei afecţiuni sunt:

- ✓ debutul lent şi insiduos,
- ✓ accentuarea progresivă a limitării mişcărilor mandibulei,
- ✓ deschiderea forţată a gurii este limitată şi dureroasă,
- ✓ mandibula prezintă tendinţă de laterodeviere spre partea afectată,
- ✓ prezenţa cicatricilor,
- ✓ igiena bucală deficitară cu prezenţa tartrului,
- ✓ hipotrofie musculară.

Diagnostic diferenţial

- ✓ trismus cu imposibilitatea temporară a deschiderii arcadelor dentare, iritaţie neuro-reflexă cu contracţie musculară, cauzate de stări generale (tetanos, intoxicaţie acută, Parkinson) sau loco-regionale (tumori mandibulare, infecţii perimandibulare, accidente de erupţie ale M3 inferior, osteomielita mandibulei, contuzii ale muşchilor masticatori);
- ✓ blocaj mandibular în fracturile complexului orbito-zigomatic.

8.3.6. ANCHILOZA TEMPORO-MANDIBULARĂ

Anchiloza temporo-mandibulară este o limitare permanentă unilaterală sau bilaterală a mişcărilor mandibulare, determinate de dezvoltarea unui ţesut osos între capetele articulare ale ATM. Anchiloza adevărată este rară, fiind rezultatul:

- ✓ *traumatismelor*, în special a fracturilor (de cap condilian, de cavitate glenoidă) şi a plăgilor articulaţiei. Extrem de rar este rezultatul traumatismelor obstetricale sau a infecţiilor postnatale (anchiloze congenitale – cu sângerare în articulaţie). Anchilozele posttraumatice se instalează de regulă în 5 luni în cazul traumatismelor directe şi în 18 luni în cazul traumatismelor indirecte.
- ✓ *infecţiilor loco-regionale*, a poliartritei cronice reumatoide, a febrelor eruptive (scarlatină, rujeolă). Anchiloza se instalează în urma unor supuraţii otomastoidiene, sau a unor artrite specifice (gonococice, luetice, actinomicotice, parotide). Anchilozele postinfecţioase se instalează într-o perioadă mai lungă de timp.
- ✓ artritei reumatoide juvenile severe.

Examenul imagistic – în diagnosticul imagistic al anchilozei se utilizează computer-tomografia. Prin intermediul computer-tomografiei se evidenţiază:

- ✓ reducerea sau dispariţia spaţiului articular;
- ✓ fuziunea osoasă între capul condilului şi fosa glenoidă, cu pierderea totală a contururilor anatomice normale, capul condilului având contur discontinuu sau absent;
- ✓ asocierea cu hipoplazia gâtului condilian şi dezvoltarea asimetrică a mandibulei pe partea afectată, dacă anchiloza precede definitivarea procesului de creştere;
- ✓ blocul osos poate depăşi articulaţia mergând spre mastoidă, conduct auditiv, apofiza coronoidă şi parţial spre baza craniului;
- ✓ structura omogenă sau neomogenă a blocului osos, ce poate prezenta zone de fibroză, uneori observându-se cu dificultate interliniul articular.

8.3.7. PATOLOGIA TRAUMATICĂ A ATM

Fracturile condiliene – însoţite sau nu de fractura gâtului condilian, urmează ca frecvenţă traumatismelor mandibulei. În practică se întâlnesc următoarele situaţii:

- fracturarea capului condilian
- aşa numita fractură intracapsulară
- în urma traumatismului capul condilului este împins în sus în fosa craniană mijlocie.

Examenul imagistic – prin computer-tomografie se evidenţiază extinderea traumatismelor mandibulare, ce pot avea ca rezultat dislocarea unilaterală sau bilaterală a articulaţiei.

Contuziile ATM – apar în urma unui traumatism indirect (ce afecteată mentonul, ramul mandibular, unghiul mandibular) sau direct. Poate afecta discul şi sinoviala, cu producerea unui hematom intraarticular şi/sau periarticular, elementele osoase rămânând integre.

Semnele clinice asociate acestei afecţiuni sunt:

- ✓ durerile articulare spontane;
- ✓ durerile articulare provocate de mişcările mandibulei;
- ✓ tumefacţie periarticulară;
- ✓ devierea mentonului de partea sănătoasă;
- ✓ inocluzie molară pe partea afectată.

Plăgile ATM – sunt leziuni accidentale ale părţilor moi sau dure ale ATM.

Luxaţiile temporo-mandibulare – se caracterizează prin:

- ✓ pierderea bruscă a rapoartelor normale între suprafeţele articulare;
- ✓ ieşirea condilului din cavitatea glenoidă;
- ✓ nu se poate realiza autoreducerea.

Din punct de vedere anatomo-clinic, luxaţiile pot fi : anterioare, posterioare, laterale, pe verticală, recidivante, sau subluxaţii, predominante fiind cele anterioare.

- ***Luxaţiile anterioare*** – pot fi unilaterale sau bilaterale, deseori accidentale, provocate prin deschiderea exagerată a gurii (râs, căscat), căderi pe menton cu gura deschisă, manopere medicale sau traumatisme aplicate pe ram (lovituri). Luxaţiile anterioare sunt favorizate de : laxitatea capsulei şi a ligamentelor periarticulare, scăderea tonicităţii musculare (muşchii pterigoidieni, maseteri şi temporali), o cavitate glenoidă puţin adâncă, eminenţa articulară (tuberculul temporal) cu panta ştearsă, deformarea condilului mandibular.

Semnele clinice asociate luxaţiei anterioare a ATM sunt:

- ✓ durere vie în momentul producerii;
- ✓ cracmente intraarticulare cu imposibilitatea închiderii gurii;
- ✓ incontinenţă salivară;
- ✓ fonaţie şi deglutiţie dificile;
- ✓ masticaţie imposibilă.

Particularităţi ale luxatiei anterioare unilaterale:

- ✓ este mai rară, tulburările fiind mai puţin accentuate;
- ✓ pacienţii prezintă asimetrie facială cu devierea mentonului de partea sănătoasă, linia incisivă fiind deasemeni deplasată spre partea neafectată;
- ✓ obrazul este turtit şi alungit de partea afectată şi relaxat de partea sănătoasă;
- ✓ gura este puţin deschisă, cu mobilitate redusă.

Particularităţi ale luxaţiei anterioare bilaterale:

- ✓ gura este larg deschisă;
- ✓ mentonul este protruziv, coborât, dar median;
- ✓ inocluzie verticală frontală, uneori cu contact molar;
- ✓ obraji turtiţi şi alungiţi;
- ✓ contractură spastică a muşchiului maseter şi temporal;

- ✓ durere pretragiană;
- ✓ unghiul mandibulei se află în contact cu sternocleidomastoidianul (SCM).

Examenul imagistic – radiografic, cavitatea glenoidă este goală, condilul fiind situat înaintea tuberculului temporal, sub arcada zigomatică.

- ***Luxaţiile posterioare*** – caracteristici:
  - ✓ sunt rare, frecvent însoţite de fractura peretelui anterior al conductului auditiv extern;
  - ✓ sunt posibile atunci când ligamentul extern este rupt;
  - ✓ condilul poate ajunge, extrem de rar, sub conductul auditiv. Afectarea condilului poate produce otoragie, cu scăderea acuităţii auditive;
  - ✓ retrognatism mandibular cu inocluzie sagitală frontală;
  - ✓ gura întredeschisă 1-2 cm;
  - ✓ obraji turtiţi;
  - ✓ mişcări mandibulare absente;
  - ✓ depresie pretragiană, condil palpat în conduct.
- ***Luxaţiile laterale*** – sunt excepţionale şi se caracterizează prin:
  - ✓ sunt posibile numai în asociere cu fracturi de gât condilian;
  - ✓ predomină fenomenele clinice specifice fracturii;
  - ✓ mentonul este deviat de partea leziunii;
  - ✓ prezenţa ocluziei încrucişate.
- ***Luxaţia pe verticală*** - este foarte rară şi implică perforarea cavităţii glenoide, cu pătrunderea condilului în endocraniu.
- ***Luxaţiile recidivante*** – implică o conformaţie atipică a elementelor articulare şi se produc în etajul meniscal.
- ***Subluxaţiile*** – meniscul rămâne în cavitatea glenoidă, iar condilul depăşeşte marginea anterioară a meniscului ajungând sub tuberculul temporal; dacă îl depăşeşte, se produce o luxaţie completă (condilo-meniscală).

8.3.8. ANOMALIILE DE DEZVOLTARE

Defectele de dezvoltare care afectează ATM pot fi :

- ✓ hipoplazia condiliană unilaterală (stângă sau dreaptă), sau bilaterală,
- ✓ hiperplazia condiliană – unilaterală sau bilaterală,
- ✓ condil bifid, sau defecte asociate cu sindroame specifice.

Examenul imagistic – de obicei anomaliile de dezvoltare sunt puse în evidenţă prin radiologia convenţională.

8.3.9. TUMORILE ATM

La nivelul ATM se întâlnesc atât leziuni benigne cât şi leziuni maligne, ce se dezvoltă ocazional la nivelul capului condilian. Caracteristicile radiografice depind de tipul şi natura tumorii care poate deforma sau distruge capul condilian.

Tumorile benigne ce pot să fie localizate în teritoriul ATM sunt:

- ***osteosarcomul*** – este cea mai frecventă tumoră benignă, caracterizată prin mărirea de volum a condilului mandibular, însoţită de deformarea acestuia, cu depăşirea cavităţii glenoide;

Examenul imagistic – CT-ul evidenţiază un bloc cu structură osoasă omogenă, care determină deformarea şi mărirea de volum a condilului mandibular, cu depăşirea cavităţii glenoide, vizibilă pe secţiunile axiale, sau pe reconstrucţiile 2D sagitale şi reconstrucţiile 3D tip SSD sau VRT.

- ***condromul***;
- ***osteocondromul***;
- ***fibromixomul***.

Tumorile maligne – leziunile maligne care se dezvoltă la condilul mandibular sunt foarte rare şi determină deformarea sau distrugerea sub diferite forme a acestuia. Tumorile maligne pot fi:

- ***condrosarcomul;***
- ***sarcomul sinovial;***
- ***fibrosarcomul;***
- ***metastazele de la un neoplasm mamar sau pulmonar***.

Examenul imagistic – CT-ul evidenţiază:

- ✓ osteoliza şi remodelarea condilului mandibular cu geode, cu sau fără spiculi osoşi extinşi la părţile moi adiacente, cu modificarea evidentă a spaţiului articular;
- ✓ modificarea tumorală a condilului este vizibilă pe secţiunile axiale analizate în fereastră de părţi moi şi de os;
- ✓ folosirea filtrelor speciale de analiză a imaginilor în fereastră de os permite identificarea modificărilor osoase ale condilului mandibular cu geode, spiculi şi aspectul "ros de şoarec" al condilului mandibular.

8.4. EXPLORAREA RADIO-IMAGISTICĂ A ATM

În explorarea radio-imagistică a ATM se pot folosi radiografiile convenţionale sub diverse incidenţe şi investigaţii imagistice moderne. În practica curentă sunt folosite în principal radiografii convenţionale cu următoarele incidenţe:

a. ***Transcraniene*** – cu observarea aspectului lateral al fosei glenoide, eminenţei articulare, capului condilului şi spaţiului articular;
b. ***Transfaringiene*** – cu observarea aspectului lateral al capului şi gâtului condilian şi a suprafeţei articulare;
c. ***OPT*** – pentru aspectul lateral al ambilor condili;
d. **Faţă joasă** – relevă aspectul posterior al ambilor condili (cap şi gât);
e. **Tomografie** (liniară şi spirală) – pentru aspectele fosei glenoide, eminenţei articulare, spaţiului articular şi capului condilian.

8.4.1. MODALITĂŢI IMAGISTICE CONVENŢIONALE DE INVESTIGAŢIE A ATM

a. Radiografia panoramică – este o tehnică ce oferă o imagine de ansamblu asupra componentelor articulaţiei temporomandibulare, ce redă cu claritate doar condilii mandibulari, dar nu permite investigarea tuberculului articular şi a fosei articulare.

b. ***Radiografia transcraniană laterală*** (tehnica Schüller-Parma), indicată pentru:
- sindromul disfuncţional dureros al ATM şi tulburări interne care determină durere, cracmente şi limitarea deschiderii gurii;
- a investiga mărimea şi poziţia discului articular;
- a investiga amplitudinea mişcărilor articulare la deschiderea şi închiderea gurii.

Radiografia cu gura închisă evidenţiază :
- mărimea spaţiului articular şi informaţii indirecte asupra poziţiei şi formei discului articular;
- poziţia capului condilului în fosă;
- forma şi starea fosei glenoide;
- forma capului condilian şi aspectul suprafeţei articulare din profil.

Radiografia cu gura deschisă - evidenţiază variaţia şi tipul mişcării condiliene şi permite compararea gradului de deplasare în cele două A.T.M.

După introducerea ortopantomografiei şi tomografiei biaxiale în explorarea ATM, metoda a fost complet abandonată.

c. ***Radiografia transfaringiană*** – (incidenţa Zanelli), este asemănătoare cu radiografia panoramică, dar unghiul sub care este proiectat condilul este mai redus decât în cazul radiografiei panoramice. Este indicată în : - sindromul disfuncţional dureros al A.T.M.; - investigarea afectării articulare, în special evidenţierea osteoartritei şi a artritei reumatoide; - investigarea patologiei care afectează capul condilian (incluzând chisturile şi tumorile); - fracturile gâtului şi capului condilian.

Acest tip de radiografie *oferă informaţii privind* forma capului condilian şi starea suprafeţei laterale din profil şi permite compararea ambilor condili. Nu este indicată pentru investigarea fosei glenoide, deoarece aceasta nu este redată la fel de bine ca pe radiografia transcraniană laterală.

d. ***Radiografia transmaxilară*** (incidenţa Alberts-Schonberg) – oferă o bună imagine a suprafeţei superioare a condilului şi a celor doi poli (lateral şi medial), precum şi a fracturilor colului condilian.

e. ***Ortopantomografia (OPT)*** – este o radiografie panoramică, fiind o metodă ce realizează un bilanţ informaţional imagistic cuprinzător, fiind indicată în cazul: - sindromului disfuncţional dureros ATM; - a investigării bolilor articulare; - investigării patologiei ce afectează capul condilian; fracturilor capului şi gâtului condilian; - hipo/hiperplaziei condiliene. Se realizează pe un singur film radiologic, ce cuprinde ambele arcade dentare, precum şi articulaţiile temporomandibulare. Se pot evalua concomitent: segmentele anatomice dentoalveolare, porţiunea inferioară a sinusurilor maxilare şi a foselor nazale, articulaţia temporomandibulară cu tuberculul temporal şi condilul mandibular, ramul ascendent al mandibulei, corpul mandibular cu canalul alveolar inferior şi orificiul mentonier, şi mentonul.

Oferă informaţii privind forma capului condilian şi starea suprafeţei articulare din profil şi permite compararea directă a ambilor condili.

f. ***Radiografia de mandibulă defilată*** – înlocuită în ultimii ani tot mai mult de OTP, *oferă informaţii* despre spaţiile articulare, care pot fi analizate comparativ dreapta-stânga. Este indicată în aceleaşi investigaţii ca şi OPT.

g. ***Radiografia de masiv facial de "faţă joasă"*** – este o tehnică radiologică realizată semiaxial, cu gura închisă, fiind indicată în: - investigarea suprafeţei articulare a condililor şi a leziunilor articulare; - fracturile capului şi gâtului condilian; - hipo/hiperplazia condiliană.
Informaţiile oferite se referă la forma capului condilian şi starea suprafeţelor articulare şi permite compararea directă a ambilor condili.

h. ***Artrografia temporo-mandibulară*** – este o metodă de diagnostic tot mai rar folosită ca urmare a dezvoltării investigării CT, fiind indicată în : - disfuncţia dureroasă a A.T.M. pe termen lung; - istoric persistent de blocaj articular; - deschidere limitată de etiologie necunoscută; - depistarea dislocărilor discului articular.
Oferă informaţii privind : - poziţia componentelor articulare şi a discului în timpul mişcării; - integritatea discului şi prezenţa perforaţiilor acestuia; - componentele articulare în poziţie statică, cu gura închisă şi deschisă.
Contraindicaţii : - infecţia articulară acută; - alergia la iod sau la produsul de contrast.

i. ***Tomografia convenţională*** – poate fi: tomografie liniară, multidirecţională "hypocycloidă", sau tomografie spirală multidirecţională tehnica SCANORA. Este un studiu static al ATM, fiind indicată pentru: - evaluarea completă a întregii articulaţii, pentru determinarea prezenţei şi locului afectării sau anomaliilor osoase; - investigarea condililor şi fosei articulare a pacientului incapabil să deschidă gura; - evaluarea fracturilor fosei articulare şi a fracturilor intracapsulare; - diagnosticarea malrelaţiilor mandibulo-craniene.
Oferă informaţii privind: - mărimea spaţiului articular; - poziţia capului condilului în fosă: - forma capului condilului şi aspectul median şi lateral al suprafeţei articulare; - forma şi aspectul fosei şi eminenţei articulare; poziţia şi orientarea fragmentelor de fractură.

j. ***Tomografia biaxială şi explorarea ATM "gură închisă-gură deschisă"*** – este o metodă radiologică ce foloseşte principiile ortopantomografiei şi facilităţile oferite de computer, ce are ca avantaje reducerea iradierii pacientului şi creşterea calităţii imaginii
Oferă informaţii privind: - poziţia condilului în fosa mandibulară.

k. ***Teleradiografia cranio-facială de profil*** – este indicată pentru măsurători efectuate în vederea evaluării raporturilor craniu – masiv facial.

8.4.2. MODALITĂŢI MODERNE DE INVESTIGAŢIE IMAGISTICĂ A ATM

Dezvoltarea actuală a ştiinţei şi tehnicii a pus la dispoziţia medicilor modalităţi moderne de explorare imagistică, ce sunt din ce în ce mai des utilizate în investigarea ATM, pentru obţinerea de informaţii pe care imagistica convenţională nu le poate furniza. Astfel de metode de investigare include: examenul computer tomografic (CT), imagistica prin rezonanţă magnetică (IRM), artroscopia.

a. ***Examenul computer tomografic (CT)*** – reprezintă o metodă imagistică în care cu ajutorul unui fascicol colimat (îngustat) paralel de raze X, care traversează pacientul în diverse direcţii, obţine imaginea planului selectat din regiunea de interes. Furnizează imagini secţionale ale ATM, inclusiv imagini ale ţesuturilor moi şi dure ale articulaţiei, incluzând discul în diferite planuri, cu reconstrucţii 2D sau 3D. Rezultatele obţinute variază de posibilităţile tehnologice (CT convenţional, CT rapid, CT spiral).
Oferă informaţii privind : - forma condilului şi aspectul suprafeţei articulare; - aspectul fosei şi eminenţei articulare; - poziţia şi forma discului articular; - integritatea discului şi a ţesutului moale; - natura bolilor capului condilian.

b. ***Imagistica prin rezonanţă magnetică (IRM)*** – este des utilizată în investigarea elementelor meniscale, osoase şi tisulare ale ATM.
Oferă informaţii privind – poziţia şi forma discului indiferent dacă gura este închisă sau deschisă, fiind folosită atunci când:
   - sunt dubii asupra diagnosticului deranjamentelor interne,
   - este necesară analiza leziunilor meniscale sau tumorale,
   - trebuie evaluată articulaţia normală sau articulaţia ce prezintă cracmente,
   - este explorată cauza durerilor articulare.

c. ***Artroscopia*** – este o metodă de vizualizare directă a ATM, utilizată mai puţin în stomatologie, fiind indicată în special în realizarea unor intervenţii care includ : - spălarea cu ser fiziologic; - introducerea steroizilor direct în articulaţie, îndepărtarea corpilor străini din articulaţie. Efectuată prin intermediul endoscopului cu fibră optică, metoda evidenţiază caracteristicile de dinamică mandibulară în timp real, fiind indicată pentru a determina coincidenţa între diagnosticul clinic şi RMN.

d. ***Ultrasonografia statică şi dinamică a ATM*** – este o examinare noninvazivă, ieftină şi uşor de realizat atunci când se dispune de aparatura necesară. Prin această metodă se pot monitoriza: - mişcarea articulaţiei, sub forma distribuţiei vitezei complexului condilo-meniscal în timpul fazelor de închidere şi de deschidere ale gurii, cu identificarea cracmentelor, blocajelor, anomaliilor de poziţie şi de relaţie cu structurile învecinate; - comportamentul asimetric al ATM în timpul manevrelor de deschidere – închidere a gurii.

e. ***Cineradiografia ATM*** – este cea mai performantă metodă de studiu radiologic al ATM, ce se poate efectua atât în poziţie statică cât şi dinamică. Permite studiul poziţiilor craniomandibulare, a diferenţei de irigare a muşchilor în repaus şi în contracţie în incidenţa oblic-laterală, numai pentru ATM.

SUBIECTE RECAPITULATIVE

1. Modificările relaţiilor fundamentale mandibulo-craniene.
2. Descrieţi modificările de simetrie, de traiectorie şi de amplitudine ale dinamicii mandibulare.
3. Tulburări ale articulaţiei temporo-mandibulare ce afectează corecta funcţionare a sistemului stomatognat.

4. Principalele afecţiuni ale articulaţiei temporo-mandibulare: sindromul dureros disfuncţional, artritele şi osteoartrita ATM.
5. Afecţiunile inflamatorii ale ATM, constricţia de mandibulă şi anchiloza temporo-mandibulară.
6. Patologia traumatică, anomaliile de dezvoltare şi tumorile ATM.
7. Utilizarea radioimagisticii în explorarea ATM.

CAPITOLUL IX

EXAMENE COMPLEMENTARE CLINICE ŞI PARACLINICE ÎN DIAGNOSTICUL ORO-DENTAR. INDICI CLINICO-BIOLOGICI

GENERALITĂŢI

Examenele complementare sunt utilizate în stomatologie pentru precizarea afecţiunilor la nivel general sau local. Deşi există un mare număr de mijloace de investigare ce stau la dispoziţia medicului stomatolog, acestea vor fi recomandate doar după examenul clinic amănunţit al bolnavului, evitând efectuarea unor examene complementare inutile sau chiar dăunătoare.

Scopul examenelor complementare este de a:

- identifica unele forme nemanifeste clinic, chiar înainte de apariţia semnelor clinice;
- preciza profunzimea şi statusul unor anomalii decelate la examenul clinic;
- confirma sau infirma un diagnostic stabilit pe baza datelor clinice;
- spori siguranţa medicului în luarea unor decizii;
- aprecia evoluţia unor afecţiuni;
- aprecia eficienţa şi corectitudinea tratamentului instituit.

Deşi se bazează pe utilizarea unei aparaturi moderne în stabilirea diagnosticului unor boli şi în urmărirea terapeutică, medicul este cel care stabileşte un diagnostic precoce, care examinează bolnavul şi care sesizează existenţa unei suferinţe în stare de debut, orientând pacientul spre acea investigaţie care are capacitatea de a surprinde boala în faza incipientă. De aceea, medicul are obligaţia de a cunoaşte: metodologia de investigare existentă, specificitatea acesteia, posibilităţile şi performanţele metodelor utilizate, precum şi riscurile de a obţine rezultate fals pozitive sau fals negative, indicând acele metode care dau randament maxim, pentru a nu expune bolnavul la riscuri inutile.

Absolutizarea examenelor paraclinice şi utilizarea lor fără discernământ, poate avea consecinţe nefaste atât asupra bolnavului (prin efectele lor nocive), cât şi asupra medicului care-l investighează. Obţinerea unui diagnostic corect, în timp util se va face respectând algoritmul de investigare, cu evitarea utilizării excesive a examenelor paraclinice, ce pot altera în timp competenţa medicului prin: - tendinţa de a neglija acumularea de noi cunoştinţe, - pierderea capacităţii raţionamentului clinic impus de examenul clinic complex, care dezvoltă “flerul” medical, - pierderea legăturii afective care se stabileşte pe parcursul comunicării medic-bolnav, cu diminuarea cooperării pacientului în actul terapeutic, - pierderea viziunii de ansamblu asupra bolii, cu toate implicaţiile ei generale sau loco-regionale, prezente şi viitoare.

CAPITOLUL IX

9.1. EXAMENELE COMPLEMENTARE DE INVESTIGARE A STĂRII GENERALE

Aceste examene se realizează în strânsă colaborare cu disciplinele medicale de specialitate, indicarea şi orientarea lor fiind în funcţie de:

- vârstă şi sex;
- semnele şi simptomele generale decelate prin anamneză şi examen fizic general (edeme palpebrale, astenie, fatigabilitate, slăbire, îngrăşare bruscă, dispnee de efort, cianoza buzelor, etc.);
- existenţa unor afecţiuni generale cronice, în scopul evaluării stadiului de compensare sau de decompensare;
- afecţiunile generale cu răsunet la nivelul cavităţii orale;
- decelarea riscului vital în raport cu intervenţia terapeutică uneori banală, în afecţiuni ce solicită precauţii, temporizând sau contraindicând tratamentul stomatologic;
- existenţa unei "încărcături" heredo-colaterale pronunţate, în scopul decelării unei predispoziţii ereditare pentru boli generale (ulcer, diabet, hipertensiune arterială).

Pentru evaluarea stării generale prezente, investigarea completă va cuprinde:

- evaluări interdisciplinare;
- evaluări complementare de laborator, nespecifice, dar cu valoare utilă în aplicarea tratamentelor stomatologice;
- măsurarea parametrilor vitali (tensiune arterială, puls, temperatură, ritm respirator).

9.1.1. EVALUĂRILE INTERDISCIPLINARE – sunt obligatorii ori de câte ori există certitudinea sau suspiciunea unei stări generale afectate, care impune reechilibrarea specifică şi pregătirea organismului în vederea tratamentului stomatologic. În anumite cazuri pentru stomatolog este necesar şi avizul în scris din partea specialistului, care indică momentul favorabil intervenţiei stomatologice sau, din contră, îl anulează.

Consultul interdisciplinar este de un real folos pentru evaluarea stării generale. Se realizează cu specialiştii din specialităţile medico-chirurgicale: oftalmologie, O.R.L., cardiologie, gastroenterologie, endocrinologie, dermatologie, etc.

Motivaţia trimiterii bolnavului la aceste servicii se va nota în biletele de trimitere, completate cu diagnosticul prezumtiv sau de certitudine (certificat de documentele obiective prezentate de bolnav) şi cu specificarea necesităţii precizării diagnosticului general şi a avizului scris pentru unele manopere stomatologice, cu indicaţii de premedicaţie specifică, antibioterapie, sedare, reechilibrare generală.

În condiţiile în care starea generală nu permite tratamentul ambulator, pacienţii vor fi îndrumaţi către clinicile de specialitate.

9.1.2. EVALUĂRILE COMPLEMENTARE DE LABORATOR – au ca obiect studiul lichidelor biologice (sânge, urină, salivă), bazându-se pe metode macroscopice, microscopice, biochimice, microbiologice sau imunologice:

Sângele – este produsul ideal de testare pentru bolile sistemice, deoarece majoritatea afecţiunilor se corelează cu anormalităţi sanguine. În funcţie de suferinţa

bolnavului şi de manopera stomatologică se vor efectua teste sanguine ce privesc evaluarea fizică, chimică şi citologică.

Hemoleucograma – cuprinde formula leucocitară, hematocritul, hemoglobina.

Investigarea hemostazei sanguine – făcută prin explorări complementare, este indicată în cazul intervenţiilor chirurgicale, cu evaluarea constantelor coagulării: timpul de sângerare, timpul de coagulare, timpul de protrombină, numărul trombocitelor.

Lipsa investigării unor pacienţi care se ştiu cu probleme de coagulare (hemofilie) constituie sursa unor riscuri vitale, sau a unor complicaţii severe chiar atunci când sunt supuşi la traume minore (detartraj, extracţii).

Testul garoului – evaluează fragilitatea capilară prin realizarea unei staze venoase. Se aplică tensiometrul timp de 10-15 minute la o presiune intermediară, între maximă şi minimă, ce împiedică circulaţia venoasă şi o permite pe cea arterială. După încetarea presiunii, se numără peteşiile apărute în zona compresiunii şi se notează astfel:

- negativ – dacă nu apar peteşii în următoarele 5 minute de la întreruperea presiunii;
- slab pozitiv – dacă apar sub 15 peteşii;
- intens pozitiv – când apar peste 50 peteşii.

Glicemia – este utilă pentru specialist în diagnosticarea diabetului, iar pentru stomatolog valoarea ei este orientativă pentru momentul când se poate interveni cu tratamentele stomatologice; acestea se pot temporiza până la echilibrarea constantelor biologice.

Constituenţii minerali : Na, K, Ca, Mg, I, al căror deficit se răsfrânge asupra terenului local (os, mucoasă, dinte, muşchi), trebuiesc evaluaţi şi interpretaţi, orientând spre necesitatea echilibrării lor.

Ureea sanguină – este indicată numai atunci când sunt decelate semne generale.

Colesterolul şi lipidele totale – ale căror valori crescute reprezintă factori de risc prin prezenţa aterosclerozei şi hipertensiunii arteriale.

V.S.H.-ul – ce indică prezenţa infecţiei, fiind considerat un barometru pentru inflamaţiile cronice, dar şi acute.

p.H.-ul sanguin – are în mod normal valoarea de 7,3 – 7,45.

Explorarea funcţiei hepatice – mai ales la pacienţii cu antecedente, cu semne şi simptome de afectare hepatică, se realizează prin: - probe de disproteinemie – Gross, Tymol, fibrinogen, transaminaze (TGO, TGP); - pigmenţi biliari, enzime; - proteinele serice totale şi fracţiunile acestora (electroforeză); - teste care evidenţiază prezenţa antigenilor virali (HBs), în hepatita virală.

Testul ELISA – pentru depistarea bolnavilor de SIDA, atunci când există suspiciuni, la pacienţii ce prezintă leziuni ale mucoasei (micoze cronice, gingivita ulcero-necrotică, glosita romboidală).

Reacţia serologică pentru lues Bordet-Wasserman – la pacienţii cu semne de suspiciune caracteristice: ulceraţii pe mucoasa orală, modificări dentare congenitale, limbă scrotală.

Teste serologice pentru boli autoimune – celule lupice, anticorpi antiorgane.

Determinarea reactivităţii imunologice ce cuprinde: dozarea imunoglobulinelor umorale - imunoelectroforeză.

Dozări hormonale – se efectuează în cazul afecţiunilor endocrine.

Dozarea enzimelor principale – prin fosfataza alcalină, amilază şi aldolază.

Testul A.S.L.O. – indicat de obicei la pacienţii cu dureri articulare – traduce prezenţa unei infecţii recente cu streptoccoc, existând riscul unei endocardite în cazul extracţiei fără antibioprofilaxie.

Dozarea vitaminelor – este uşor de realizat la nivel de cabinet, denumit "testul la vitamina C", care face o evaluare cantitativă a acestei vitamine la nivelul organismului.

Se utilizează o substanţă de reactiv test – 2,6 diclorfenol – indofenol, care se aplică pe faţa dorsală a limbii, spre bază, după ştergerea acesteia cu o compresă şi se cronometrează timpul de la aplicare până la dispariţia culorii:

- 0-20 secunde – cantitate normală;
- 20-30 secunde – cantitate limită;
- 30-60 secunde – stare carenţială;
- mai mare de 60 secunde – avitaminoză ce necesită tratament medicamentos.

Sumarul de urină – este indicat la pacienţii cu afecţiuni renale (albumină, glucoză, sediment), în asociere cu analiza microscopică şi examenul bacteriologic.

Examenul secreţiei salivare – poate oferi date despre starea biologică a organismului, fiind o modalitate de explorare noninvazivă, uşor accesibilă, frecvent utilizată ca metodă locală şi loco-regională de investigare.

Interpretarea datelor cantitative şi calitative furnizate de testele de laborator, trebuie să excludă erorile tehnice de prelevare şi examinare.

9.1.3. MĂSURAREA PARAMETRILOR VITALI – tensiunea arterială, temperatura, electrocardiograma, pulsul, ritmul respirator – pot evidenţia modificări ce constituie riscuri vitale.

E.K.G.-ul – este obligatoriu pentru orice pacient după vârsta de 40 de ani, chiar dacă aparent este sănătos, ecocardiografia oferind date complexe extrem de utile. De exemplu, prolapsul de valvă mitrală din spasmofilie are risc endocardic, fiind mult mai uşor de depistat prin această metodă.

Măsurătorile biometrice ale stomatogramei (înălţime, greutate) – sunt esenţiale pentru aprecierea tipului constituţional şi a stării de nutriţie.

9.2. EXAMENELE COMPLEMENTARE DE INVESTIGARE A STĂRII LOCALE ŞI LOCO-REGIONALE

1. INVESTIGAREA MUCOASEI ORALE - cuprinde:

Examenul stomatoscopic – permite studierea unor leziuni ale mucoasei sub limita de observare a ochiului liber, sau utilizarea unor teste de decelare "in vivo" (stomatoscopia lărgită sau biomicroscopia), ce completează examenul clinic macroscopic. Ca metodă perfecţionată a observaţiei directe, stomatoscopia se bazează pe studiul mucoasei orale cu ajutorul unui sistem optic special (o lupă binoculară ce măreşte imaginea de 16-30 ori), ce permite decelarea unor detalii morfostructurale caracteristice: - modificări de culoare, - modificări de lobulaţie, - modificări vasculare, - modificări inflamatorii, - modificări de integritate.

Utilizarea coloraţiilor vitale – se face cu albastru de toluidină 1%. Permite depistarea zonelor de maximă concentraţie nucleară, în vederea localizării biopsiilor, în

cazul leziunilor întinse. Utilizarea testului Schiller (cu soluţie Lugol modificată) permite aprecierea zonelor de maximă cheratinizare şi evidenţierea glicogenului în zonele intermediare ale epiteliului.

Metoda stomatoscopiei, deşi orientează spre un diagnostic pozitiv sau diferenţial cu evidenţierea caracterul de benignitate sau malignitate al leziunii, nu înlocuieşte examenul citologic şi histopatologic cu care trebuie obligator completată.

Examenul exfoliativo-citologic – este o metodă de rutină în stomatologie, ca mijloc de diagnostic al proceselor morbide din cavitatea orală şi instrument de studiu al epiteliului mucoasei orale în diferite stări funcţionale (statusul funcţional).

Utilizarea citologiei exfoliative ca metodă exclusiv de suprafaţă, oferă date valoroase asupra gradului de cheratinizare al celulelor epiteliale care se descuamează, oferind indicii asupra aptitudinii mucoasei de a primi presiuni, de a suporta unele tehnici şi materiale de amprentare şi protezare, precum şi indicii privind momentul oportun protezării. Acest examen paraclinic nu poate înlocui examenul de profunzime histopatologic, pe care îl orientează şi îl completează.

Examenele histopatologic şi histoenzimatic – permit o apreciere a profunzimii la care se produc modificările patologice, fiind utilizate atât pentru investigarea ţesuturilor moi, cât şi a ţesuturilor dure (dinte, os) de la nivelul sistemului stomatognat. Este efectuat pe baza examenului bioptic, adeseori în condiţii de ambulator.

Examenul bioptic – nu se justifică atunci când diagnosticul se poate stabili pe baza semnelor clinice, fiind indicat atunci când:

- există leziuni profunde şi de durată, iar evaluarea clinică şi paraclinică a leziunii nu conduce la un diagnostic definitiv concludent, diferenţial şi pozitiv;
- evoluţia clinică a unei leziuni diagnosticate pe baza semnelor clinice nu corespunde cu diagnosticul clinic stabilit iniţial;
- există cea mai mică suspiciune de tumoră malignă.

Pentru stomatolog este importantă cunoaşterea tehnicii de prelevare şi condiţiile ce trebuiesc respectate la prelevare, respectiv:

- tehnica de prelevare este dictată de natura leziunii, realizându-se prin incizie sau excizie;
- recoltarea pentru examenul bioptic nu se face decât atunci când pacientul este urmărit până la intervenţie (implicaţii juridice);
- se realizează de către medici competenţi chirurgi şi trebuie să fie trimisă imediat laboratorului pentru evaluare.

Biopsia prin excizie – este indicată în formaţiuni mici, ce permit extirpare până în ţesut sănătos, pentru a nu produce invazie şi metastaze; la excizie este asigurată şi o porţiune de ţesut sănătos, care să permită evaluarea zonei de tranziţie normal-patologic. Prin excizie se realizează şi tratamentul leziunii.

Biopsia prin incizie – se indică în leziuni întinse (ulcerative), când se recoltează un fragment de ţesut, la limita ţesutului normal cu cel patologic, care să permită stabilirea unui diagnostic, în scopul planificării intervenţiei terapeutice.

Puncţia biopsică – recoltarea ţesutului prin puncţii orale cu un ac gros, din profunzime.

Forajul biopsic – indicat în formaţiuni profunde, în plan osos.

Fragmentul recoltat pentru examen morfopatologic, introdus în fixator, este trimis laboratorului cu formularele tipizate ce vor conţine:

- datele de identificare ale bolnavului;
- informaţii privind identificarea problemei (mucoasă palatinală, jugală, os);
- descrierea leziunii, cu un istoric sumar (evoluţie, simptome, durată);
- tehnica biopsiei.

Utilizarea unor tehnici speciale de imunofluorescenţă şi microscopie electronică, permit o apreciere a implicării factorului imun în unele afecţiuni ale mucoasei, parodonţiului.

Examenul histoenzimatic – poate da indicii asupra activităţii şi distribuţiei enzimatice la nivelul epiteliului şi corionului, ce orientează spre diagnosticarea modificărilor metabolice şi a unor stări patologice, înainte de apariţia semnelor clinice de boală.

2. PUNCŢIA EXPLORATORIE – este utilizată în investigarea formaţiunilor chistice, prin aspirarea conţinutului cu un ac de calibru mare. Se apreciază aspectul: serocitrin, hematic, purulent, după care se realizează examenele microscopice specifice.

Utilizată şi în afecţiunile de sinus maxilar, puncţia are atât valoare diagnostică cât şi terapeutică.

3. EXPLORAREA PRIN CATETERISM – se realizează cu un stilet butonat şi este indicată în: - traiecte fistuloase cutanate, mucoase, osoase, - traiecte normale (canalele glandelor salivare), - comunicări buco-sinusale.

Se evaluează: - gradul de permeabilitate a traiectului, eventualele obstacole, - lungimea, - direcţia, - sinuozităţile, - consistenţa pereţilor.

4. EXAMENUL FOTOPLETISMOGRAFIC

Fotopletismografia prin transiluminare – permite o explorare dinamică a circulaţiei capilare de la nivelul mucoasei orale sau parodonţiului.

Sistemul utilizează o sursă de lumină plasată oral şi un element fotovoltaic plasat vestibular, ce este impresionat în funcţie de intensitatea fascicolului luminos ce străbate mucoasa. Caracteristicile sfigmice înregistrate (amplitudine, pantă ascendentă, undă secundară, unghi alfa), oferă indicaţii valoroase în apariţia precoce a unor modificări vasculare patologice ale mucoasei: - modificări ale tonusului pereţilor vasculari, - fenomene de stază, - vasodilataţie, - vasoconstricţie.

5. TESTELE ALERGOLOGICE – sunt obligatorii la pacienţii cu antecedente alergice la materialele stomatologice, anestezice sau la alte substanţe menţionate anamnestic.

Testarea sensibilităţii la materialele stomatologice este frecvent efectuată cu substanţe incriminate în apariţia stomatitei de contact. Evaluarea potenţialului alergizant al materialului acrilic (monomer, colorant) se face printr-un:

- test general - prin sacrificarea sau aplicarea directă a materialului la nivelul antebraţului sau pe spate;
- test local - prin aplicarea substanţei de test cu ajutorul unei ventuze de succiune din cauciuc moale pe mucoasă, pe o perioadă de 24-48 de ore. Reacţia pozitivă se

manifestă prin pigmentare, vezicule, eritem. Metoda nu are valoare în stomatita medicamentoasă, dar se poate depista o stomatită de contact.

6. TRANSILUMINAREA – diafanoscopia este o metodă ce îşi are meritele ei în examinarea clinică pentru depistarea: - leziunilor dentare carioase ascunse, - leziunilor sinusului maxilar, - leziunilor de la nivelul obrazului.

În depistarea leziunilor carioase, metoda este dificilă de utilizat la dinţii laterali, dar este mai uşor de utilizat la dinţii frontali. S-a observat o frecvenţă crescută a detectării cariilor prin transiluminare (68%), faţă de cele descoperite cu oglinda şi sonda. Examinarea se realizează într-o cameră obscură, tehnica utilizând o lampă desemnată acestui scop, plasată pe partea orală a dinţilor; leziunea se observă dinspre vestibular ca o "umbră" (pată). Lampa poate fi plasată vestibular şi leziunea observată indirect, într-o oglindă plasată oral. Dinţii vitali apar de culoare roz, omogenă, iar cei devitali au densităţi, având o culoare închisă.

Pentru examinarea sinusului, lampa (10V) se introduce în cavitatea orală şi se observă aspectul normal de semilună, simetrică, în regiunea suborbitară. Dacă sinusul este ocupat de formaţiuni tumorale sau secreţii purulente, partea afectată apare mai opacă.

Examinarea obrazului se face cu lampa plasată în vestibul şi se observă modificări opace pe un fond luminat, atunci când există calculi sau corpi străini.

7. RINOSCOPIA ANTERIOARĂ – este indicată în afecţiuni sinusale, permiţând decelarea unui edem, hiperemia mucoasei, prezenţa puroiului în fosa nazală unilaterală. Pune în evidenţă bureletul lui Kauffman, în caz de sinuzită maxilară.

8. TERMOGRAFIA – este utilizată mai rar în stomatologie, în general pentru studiul regiunii parotidiene. Decelează modificările de temperatură din profunzimea ţesuturilor moi, pentru 1-2 cm, care se corelează cu neovascularizaţia ce circumscrie tumorile maligne.

9. EXAMENUL BACTERIOLOGIC ŞI MICOLOGIC – se poate utiliza la diferite nivele şi permite diagnosticarea unor afecţiuni inflamatorii la nivelul mucoasei orale, parodonţiului, pulpei dentare, fiind un bun indicator al eficienţei tratamentului.

Prelevările se vor realiza dimineaţa, înainte de masă şi înainte de orice manoperă stomatologică, utilizând tehnici variate în funcţie de produsul, suprafaţa, sau leziunea de unde se recoltează: - mucoasă, - salivă, - exudatul pungii gingivale (parodontopatii), - colecţii purulente, - secreţii din fistule sau din canalele glandelor salivare, - canalul radicular (infecţii pulpare, controlul sterilităţii canalului înainte de obturaţie radiculară), - oasele maxilare (afecţiuni inflamatorii).

Tehnicile de recoltare sunt simple, utilizând un tampon de vată, benzi de hârtie de filtru (sulcus), meşe, conuri de hârtie de filtru (canal), metoda amprentării Bahn.

Prin examen direct, pe frotiu sau prin cultură, se apreciază cantitativ şi calitativ tipul de microorganisme, patogenitatea acestora, determinându-se care dintre microorganisme este direct răspunzător de starea inflamatorie prezentă, prin antibiogramă determinându-se care este sensibilitatea microorganismelor la diferite antibiotice.

CAPITOLUL IX

10. EXAMENUL SALIVEI – conform concepţiilor moderne privind sistemele, saliva prin variabilitatea sa, prin dinamismul şi potenţialul de organizare şi autoreglare, îşi demonstrează rolul său important în menţinerea echilibrului biologic local şi a homeostazei mediului intern, în cadrul interacţiunii dintre organism şi mediu.

Investigarea salivei are în vedere evaluarea:

- cantitativă – prin măsurarea debitului salivei stimulate sau nestimulate eliminate pe minut;
- calitativă – prin determinarea vâscozităţii, tensiunii superficiale, pH-ului, potenţialului oxido-reducător, punctului crioscopic, activităţii enzimatice, conţinutului în electroliţi, enzime, imunoglobuline, microorganisme, celule cu semnificaţie patologică, etc.

Citodiagnosticul salivar permite identificarea unor celule patologice specifice, care se descuamează de pe pereţii canalelor şi acinilor glandulari, deosebind tumorile maligne de afecţiunile inflamatorii ale glandelor salivare.

Testarea susceptibilităţii de carie se realizează prin utilizarea testului Snyder, a testului de numărare a lactobacililor, sistemul Dentocult.

Testul Snyder – reprezintă o metodă de apreciere a susceptibilităţii la carie. Este o metodă colorimetrică, cantitativă, a microbismului salivar. Măsoară viteza de modificare a culorii unui mediu de cultură pe bază de agar, ce conţine un indicator de culoare (verde de bromcrezol); în funcţie de cantitatea de germeni acidogeni şi hidrocarbonate din salivă, mediul de cultură îşi schimbă culoarea de la verde spre galben, în condiţii de termostatare la 37^0C timp de 4 zile.

Interpretarea activităţii cariogenice şi notarea se realizează astfel:

(-)	- nici o modificare de culoare în 72-96 ore, indică o activitate cariogenică negativă;
(+)	- modificarea culorii pe o profunzime de 1 cm;
(++)	- modificarea culorii pe o profunzime de 2 cm;
(+++)	- modificarea culorii pe o profunzime de 3 cm;
(++++)	- modificarea culorii întregului mediu, ce indică o activitate cariogenică intensă.

Viteza de virare a culorii mediului este un indiciu al activităţii cariogenice. Dacă modificarea se realizează lent, în 4 zile, activitatea cariogenică este moderată. Virarea rapidă a culorii, în 24 de ore, indică o activitate cariogenică crescută.

Rezultatele intens pozitive ale testului obligă la o educaţie sanitară şi de igienizare riguroasă a pacienţilor ce urmează a fi trataţi protetic, fiind obligatorie retestarea.

Stabilirea pH-ului mediului oral se realizează prin metode simple (hârtie pH Box) sau cu pH-metru şi ne poate orienta asupra calităţii igienei orale. Variaţiile normale ale pH-ului 5,8-7,1 (media fiind de 6,38) pot fi influenţate de orarul zi-noapte, vârstă, floră bacteriană, flux salivar, igienă orală, boli generale (diabet, renale, hepatice).

Testul de numărare a lactobacililor – este efectuat din salivă stimulată cu tablete de parafină, recoltată înainte de periaj, dimineaţa, pe nemâncate (a Jeun). Probele diluate şi însămânţate pe mediu cu agar şi termostatate la 37^0C timp de 3 zile, sunt apreciate în privinţa densităţii şi dezvoltării coloniilor, comparându-le cu un model etalon.

Valorile obţinute indică activitatea cariogenă astfel:

- 0-1000 colonii la 1 ml salivă – indică o activitate cariogenă scăzută;

- mai mare de 5000 colonii – indică o activitate cariogenă crescută.

Sistemul "Test Dentocult" – în utilizarea clinică de rutină, se foloseşte o capsulă specială de parafină pentru stimularea secreţiei salivare. Saliva este colectată într-un tub ce conţine o lamă impregnată cu agar. După termostatare la 35^0C timp de 4 zile, se citeşte densitatea coloniilor de lactobacili în comparaţie cu densitatea unui model etalon (chart), pentru a determina numărul aproximativ de microbi pe ml de salivă. Valorile crescute indică o predominenţă a factorilor cariogenici.

11. EXAMENUL FOTOSTATIC – utilizează fotografia ca examen complementar cervico-facial extraoral şi intraoral. Se recomandă marcarea pe faţă, cu creionul dermatograf, a punctelor craniometrice tegumentare înainte de fotografiere.

Fotografiile extraorale de faţă ne oferă indicii de valoare privind: conturul facial, simetria facială, reliefurile faciale, malformaţiile, egalitatea etajelor, mimica.

Pentru analizarea simetriei faciale se realizează două fotografii (una pozitiv şi alta cu negativul întors), ce se decupează pe linia mediană, după care se unesc jumătăţile drepte şi cele stângi, obţinându-se două imagini ale faciesului; diferenţa dintre ele precizează diferenţele de simetrie şi dezvoltare.

Fotografiile de profil se analizează mai ales în perioada creşterii şi dezvoltării şi permit evaluarea: liniei profilului, unghiului naso-labial, treptei labiale, şanţului labio-mentonier, poziţiei mentonului.

Fotografiile intraorale realizate pentru arcadele dentare separat şi în ocluzie de intercuspidare maximă, relaţie centrică, oferă date despre: - mărimea dinţilor, poziţia, integritatea; - aspectul parodonţiului; - rapoartele ocluzale statice.

12. EXAMENUL ANTROPOLOGIC (craniometria) – este realizat clinic pe pacient prin măsurători biometrice specifice, ce va fi completat prin examinări suplimentare ale punctelor craniometrice osoase pe radiografii (N, Sn, Gn, Pg), apreciindu-se: deplasarea spre anterior sau posterior a punctelor craniometrice; proporţiile, distanţele, diametrele; unghiurile. Măsurătorile antropometrice efectuate clinic şi radiologic vor fi completate cu măsurători pe model.

13. STUDIUL DE MODEL – este necesar ca examen indirect al bolnavului, pe care se fac măsurători complete. Este unul dintre examenele complementare ce oferă posibilitatea vizualizării unor zone greu accesibile examenului clinic direct (malpoziţii dentare, abateri de la morfologia normală a arcadei, bolţii palatine, rapoartele dentare, spaţiile protetice potenţiale, evaluarea indicilor clinico-biologici locali pozitivi şi negativi). Studiul de model trebuie diferenţiat în funcţie de etapa de vârstă şi după scopul pentru care este utilizat (documentar, diagnostic).

Modelele sunt realizate din ghips dur, după amprente documentare înregistrate în siliconi, alginate; se preferă examinarea lor după montarea în simulator.

Modelele vor fi corect soclate, cu notarea datelor pacientului: nume, prenume, numărul foii de observaţie, numele medicului.

Examinarea se începe cu modelul maxilar şi se continuă cu cel mandibular, respectând acelaşi algoritm ca la examenul clinic:

- examenul vestibulului maxilar se efectuează de la dreapta la stânga şi mandibular de la stânga la dreapta, urmărind profunzimea, elementele patologice conţinute şi formaţiunile anatomice de la periferie.
- examenul arcadei dento-alveolare (forma, simetria, dezvoltarea).
- examenul dinţilor, de la 18 la 28 la maxilar şi de la 38 la 48 la mandibulă, examinând consecutiv dinţii şi spaţiile protetice potenţiale, cu specificarea caracteristicilor acestora; în absenţa molarilor de minte, se descriu tuberozităţile la maxilar şi tuberculii piriformi la mandibulă.
- examinarea bolţii palatine cu înregistrarea simetriei (cu simetroscopul), formei, profunzimii (compasul Korkhans), modificărilor (torus).
- examinarea versantului lingual al arcadei dento-alveolare mandibulare.
- examenul ocluziei va urmări atât analiza parametrilor morfologiei ocluzale cât şi rapoartele ocluzale statice în cele trei planuri (sagital, transversal şi vertical). Când modelele sunt montate în simulator se pot aprecia rapoartele ocluzale dinamice.

În ortodonţie, studiul pe model prezintă unele particularităţi legate de creşterea şi dezvoltarea arcadei dento-alveolare în raport de vârsta cronologică.

14. EXAMENUL RADIOGRAFIC – este cel mai frecvent examen utilizat în stomatologie sub diferite forme şi incidenţe, deoarece precizează diagnosticul prezumtiv şi diferenţial în cele mai multe cazuri, utilizând un algoritm de analiză identic cu examenul clinic. Examenul radiologic este o completare a examenului clinic şi este urmat de alte examene complementare. Identificarea radiologică în scop prognostic se face în contextul cunoaşterii normalului imagistic, care se raportează la noţiunile de morfologie.

Diagnosticul pe baza investigaţiei radiologice poate fi de probabilitate, certitudine, prezumtiv, iar uneori imposibil, când necesită un examen histologic.

Radiografia intraorală – cu film retrodentoalveolar la dinţi restanţi (seriate) oferă date suplimentare asupra:

a) *dinţilor*: prezenţa sau absenţa lor; morfologia coronară, forma, dimensiunea, raportul cu camera pulpară şi volumul acesteia; integritatea sau lipsa de substanţă; morfologia radiculară: formă, dimensiuni (lungime, lăţime), număr, direcţie, implantare în osul alveolar, canal radicular; calitatea tratamentelor odontale (obturaţii, microproteze), adaptarea lor marginală; calitatea tratamentului endodontic, corpi străini endocanaliculari, linii de fractură radiculară.

b) *parodonţiului*: spaţiul periodontal (formă, dimensiuni), etc.; lamina dura: continuitate sau discontinuitate pe conturul dinţilor; calitatea osului alveolar: septul alveolar, nivelul şi forma resorbţiei osoase (verticală şi orizontală); ţesutul periapical.

c) *crestei edentate*: corticala (grosimea, continuitatea). Ancoşele neregulate indică un proces osteoclastic; structura de fond : calitatea trabeculaţiei (grosime, orientare); dinţii incluşi, resturi radiculare, corpi străini; linii de fractură (ramul orizontal, procesul alveolar).

Radiografia ocluzală, cu film muşcat (bite-wing) – oferă indicaţii în depistarea cariilor ascunse, interproximale, formaţiuni ale planşeului, litiază salivară cu calculi localizaţi la nivelul canalelor Wharton.

Radiografia extraoralã panoramicã – oferă imaginea de ansamblu a unei arcade întregi cu detalii ale parodonţiului şi osului. Ele permit: diagnosticarea precoce a dizarmoniilor dento-alveolare; indicarea nivelului resorbţiei osului alveolar şi a tipului de resorbţie; localizarea liniei de fractură, orientarea, depistarea fragmentelor, raportul dintelui cu focarul de fractură.

Ortopantomografia – este una din cele mai complexe investigaţii ce ne oferă informaţii utile în privinţa: formei şi dimensiunilor oaselor maxilare (ramul orizontal şi vertical al mandibulei); unghiului mandibular, canalului mandibular şi gaurii mentoniere; articulaţiei temporo-mandibulare; relaţiilor dentare intraarcadice, proceselor dento-alveolare, mugurilor dentari; rapoartelor dento-sinusale.

Radiografia cefalometrică de faţă, axială şi de profil (teleradiografia) – este indicată în diagnosticarea anomaliilor dento-maxilare şi oferă date referitoare la morfologia oaselor maxilare şi dezvoltarea acestora, prin studiul fenomenelor de creştere scheletală, proporţiile, unghiurile, rapoartele existente la nivel cranio-facial.

Radiografia pumnului – oferă date privind vârsta biologică în raport cu cea cronologică.

Radiografiile oaselor feţei – se realizează în diferite incidenţe extraorale:

- radiografii de mandibulă defilată (pentru fracturi condiliene, apofiza coronoidă, formaţiuni patologice);
- radiografii de bază de craniu – în traumatismele complexe;
- radiografii ale sinusurilor feţei.

Tomografia articulaţiei temporo-mandibulare – pentru ATM dreaptă şi stângă, cu gura închisă şi gura deschisă, este utilizată în diagnosticarea disfuncţiilor sistemului stomatognat. Oferă indicii privind: - modificările morfologice ale elementelor articulare; - poziţia statică şi dinamică a elementelor articulare.

Artrografiile – apreciază evaluarea conţinutului articular şi a ţesuturilor moi, cu substanţe radioopace introduse între cele două cavităţi meniscale. Se realizează pe articulaţii în poziţie statică sau în mişcare (cine-artrografii).

Radiografiile cu substanţe de contrast – pot fi : - sialografie la nivelul glandelor salivare, pentru a diferenţia formaţiunile benigne şi inflamatorii de cele maligne; - fistulografie; - arteriografie – utilizată pe artera facială, poate diagnostica tumorile ce întrerup circulaţia pe anumite porţiuni; - limfografii.

15. TOMOGRAFIILE COMPUTERIZATE – tomodensitometria diferenţiază structurile tisulare cu densitatea apropiată între ele.

Tomografiile – prin rezonanţă magnetică nucleară (R.M.N.) sunt deosebit de utile în examinarea părţilor moi ale A.T.M. (menisc), depistând tumori de părţi moi, delimitându-le de formaţiunile anatomice, oferind imagini în planuri multiple. Pot fi realizate şi pentru celelalte elemente (muşchi, oase).

16. SCINTIGRAFIILE – permit o evaluare a stării funcţionale a glandelor salivare şi oaselor maxilare. Metoda foloseşte pentru investigare izotopi radioactivi, ce fixează şi permit prin imaginile obţinute să se confirme existenţa unei tumori.

17. GNATOSONIA – este o metodă de înregistrare şi analiză osciloscopică şi grafică a zgomotelor normale şi anormale de la nivelul sistemului stomatognat. Permite diagnosticarea disfuncţiei prin analiza sunetelor dento-dentare, articulare, în diferite ipostaze.

18. GNATOFONIA – reprezintă o metodă de analiză a deficienţelor de pronunţie a sunetelor datorate diverselor patologii ale aparatului stomatognat (edentaţie, malocluzie, disfuncţii ale articulaţiei temporo-mandibulare, etc.). Studiile efectuate au dovedit că defectele de vorbire se corectează după tratamentul ortodontic fără a mai fi nevoie de aplicarea unei terapii de educare a vorbirii, analiza semnalului vocal în cazul unor patologii ale aparatului stomatognat fiind deci importantă în diagnosticarea şi evaluarea eficienţei tratamentului ortodontic.

19. E.M.G. (electromiografia) – permite depistarea unor disfuncţii musculare prin înregistrarea activităţii bioelectrice. Aspectul traseelor este în funcţie de contracţia musculară: lejeră, medie, maximă. Se utilizează sub formă de E.M.G. globală, ce utilizează electrozi de suprafaţă şi E.M.G. elementară, cu electrozi de profunzime.

20. Tonometria – este esenţială pentru confirmarea examenului clinic şi electromiografic. Se realizează cu tonometrul Szirmai pentru muşchii limbii, periorali, mobilizatori ai mandibulei.

21. K.M.G. (kinezio-mandibulografia) – este o metodă utilă în înregistrarea mişcărilor mandibulei şi a condililor, folosind pantografe ce utilizează arcuri faciale. Se obţine o înregistrare în planuri multiple, cu evidenţierea formei, amplitudinii, simetriei traseelor condiliene.

22. MASTICAŢIOGRAFIA – este utilizată pentru înregistrarea grafică a eficienţei masticatorii.

23. TESTELE DE VITALITATE ALE DINŢILOR

24. MOBILOMETRIA – este o metodă de înregistrare a deplasărilor dentare, provocate printr-un instrument dinamometric, ce acţionează asupra dinţilor cu forţe constante şi care sunt vizibile şi resimţite de pacient. Se apreciază mobilitatea pe trei grade, care în realitate nu sunt clar delimitate, incluzând o gamă mai largă de variaţii: 0 – mobilitate normală; 1 – mobilitate puţin crescută faţă de normal; 2 – mobilitate vizibilă transversal; 3 – mobilitate vizibilă transversal şi axial.

9.3. INDICI CLINICO-BIOLOGICI

9.3.1. INDICII CLINICO-BIOLOGICI GENERALI

- **VÂRSTA**
  - **Vârsta cronologică** – determină variaţii specifice traduse prin reacţia comportamentală, biologică şi psihică, fiind influenţată de perioadele de

criză specifice vârstei biologice: adolescenţa, sarcina, menopauza şi andropauza.

- **Vârsta dentară** – este stabilită în raport de 6 criterii, cu valori de 0, 1, 2, 3, care se sumează şi permit stabilirea vârstei cu o eroare de 3-6 ani: - uzura; - resorbţia alveolară; - depozitele de dentină secundară; - apoziţia cementară; - transpoziţia dobândită a rădăcinii;- rezorbţia radiculară.

- **SEXUL** – poate influenţa reactivitatea individuală la boli şi tratamente.
- **STAREA GENERALĂ** – poate fi influenţată de afecţiuni sistemice acute sau cronice. Cel mai frecvent indice utilizat este cel raportat la caracterul de urgenţă al afecţiunilor generale în raport de care se stabileşte conduita terapeutică specifică.

Scorul chirurgical de urgenţă (indice ASA) după care se stabileşte starea generală, are 5 valori: 1 - pacient perfect sănătos; 2 - pacient cu afecţiune sistemică moderată; 3 - pacient cu afecţiune sistemică severă, neinvalidată, ce limitează tratamentul stomatologic; 4- pacient cu afecţiune sistemică severă, invalidată, ce pune în pericol viaţa pacientului; 5 - pacient muribund, faţă de care este necesară o conduită specială, care include acordarea primului ajutor de urgenţă.

9.3.2. INDICII CLINICO-BIOLOGICI LOCO-REGIONALI – specifici articulaţiei temporo-mandibulare, oaselor, grupelor ganglionare, dinamicii mandibulare, relaţiilor mandibulo-craniene. Indicii clinico-biologici sunt:

- pozitivi – atunci când statusul lor se înscrie în variabilitatea normalului şi nu există simptome sau semne obiective;
- negativi – atunci când se constată simptome şi semne care traduc o modificare morfologică şi funcţională, care indică o dishomeostazie a sistemului stomatognat.

Indicii clinico-biologici loco-regionali utilizaţi în stomatologie sunt:

- indici pentru articulaţia temporo-mandibulară; indicele OMS cuantifică pe 5 criterii clinice modificările morfologice şi funcţionale: 0 – normal; 1 – cracmente; 2 – blocaje cu autocorecţie; 3 – subluxaţie; 4 – durere în articulaţia temporo-mandibulară.
- indici pentru muşchii sistemului stomatognat;
- indicii sistemului ganglionar;
- indicii ososi Rubens-Duval – apreciază atât corticala cât şi structura de fond la nivelul crestei edentate şi pot orienta asupra valorii substratului osos al suprafeţei de sprijin:

  0 – aspect radiografic normal, corticală îngroşată şi continuă, trabeculaţie îngroşată paralelă cu creasta;

  1 – trabeculaţie subţire, continuă, de la o lamina dură la alta;

  2 – trabeculaţie subţire dar întreruptă, orientată paralel cu creasta;

  3 – trabeculaţie întreruptă, orientată haotic.
- indicii anomaliilor dento-faciale.

9.3.3. INDICII CLINICO-BIOLOGICI LOCALI

- **Indicii de arcadă**: se apreciază în raport de tipul arcadelor (temporare, mixte sau definitive), în corelaţie cu forma, simetria şi dezvoltarea lor. Spaţierea sau

înghesuirea dentară, sunt asociate sau nu cu modificările de formă şi simetrie, notându-se diferit pentru: - arcada temporară (0 - cu spaţiere-normal, 2 - cu înghesurire – anormal); - arcada mixtă (0 – cu spaţiere, 2 – cu înghesuire); - şi arcada definitivă (0 – normal, 1 – spaţiere, 2 – înghesuire). Aprecierea dezvoltării arcadelor se realizează pe grupe de dinţi, stabilindu-se prezenta dizarmoniilor dento-alveolare (1 – incongruenţă cu spaţiere, 2 – incongruenţă cu înghesuire).

- **Suportul dento-parodontal** – se urmăreşte aprecierea următoarelor aspecte:
  - *numărul dinţilor prezenţi pe arcadă* – este apreciat pozitiv când numărul acestora este mai mare şi negativ atunci când numărul lor este redus. După clasificarea BDM, modificările de număr, sediu, volum şi poziţie ale dinţilor, ce induc dizarmonii dentare izolate, se cuantifică cu valori de la 1 la 9, astfel:
    1 – dinţi supranumerari;
    2 – anodonţie;
    3 – hipoplazie şi hipocalcifiere dentară;
    4 – macrodonţie;
    5 – microdonţie;
    6 – ectopie/entopie;
    7 – transpoziţia/heterotopia;
    8 – incluzia;
    9 – anomalie ce nu se poate aprecia.
  - *distribuţia pe arcadă* referitor la gruparea dinţilor este apreciată luând în consideraţie şi valorile indicilor de competenţă biomecanică (daţi de Leriche şi Duchange) (fig.9.1);

a

3-5	6	6	4	4	5	1	2	2	1	5	4	4	6	6	3-5
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
4-6	6	6	4	4	3	1	1	1	1	3	4	4	6	6	4-6

b

Fig.9.1. **Indicii de competenţă biomecanici. a) notarea dinţilor în sistem internaţional; b) indicii de competenţă biomecanică după Leriche şi Duchange**

  - *morfologia coronară şi radiculară* poate fi pozitivă sau negativă în funcţie de: forma şi volumul coronar, indicele mezio-distal, indicele vestibulo-oral, retentivităţile mezio-distale şi verticale, curbura sagitală şi transversală, secţiunea la colet, volumul camerei pulpare, forma şi dimensiunile rădăcinilor şi canalului radicular.
  - *integritatea coronară normală* – se apreciază pozitiv, orice modificare a acesteia (abraziunea, leziunile odontale, fisurile, fracturile, tratamentele, fluoroza, opacitatea) indicând valori negative indicilor dentari.

Pentru abrazie valorile indicilor sunt cuprinse între 0 şi 3 (0 – uzura fiziologică-atriţia, 1 – abrazia smalţului cu evidenţierea insulelor de dentină, 2 - abrazia smalţului cu păstrarea unui inel periocluzal şi abrazia dentinei, 3 – abrazia avansată dentinară cu riscul deschiderii camerei pulpare.

Pentru fracturile coronare sunt utilizaţi următorii indici:
Gradul I - fracturi la nivelul smalţului;
Gradul II - fracturi la nivelul smalţului şi dentinei;
Gradul III - fracturi cu interesarea camerei pulpare.

În raport de prezenţa fluorozei de la nivelul smalţului, modificările de integritate, respectiv structură, se notează conform OMS astfel: 0 – normală; 1 – posibilă; 2 – foarte uşoară; 3 – uşoară; 4 – moderată; 5 – severă.

Conform OMS, *opacităţile şi modificările de structură ale smalţului,* se apreciază astfel: 0 – opacităţi şi modificări de structură absente; 1 – opacităţi; 2 – hipoplazii; 3 – tetraciclină; 4 – mutilări/fracturi; 5 – abrazie; 6 – mai mult de una din condiţiile de mai sus.

Pentru ***indicii parodontali*** au existat numeroase clasificări.

- *indicele CPITN* utilizat de OMS, este stabilit în urma analizei semnelor clinice pentru dinţii celor trei cadrane maxilare şi mandibulare (17-16, 11, 26/27 respectiv 47/46, 41, 36/37), valorile acordate fiind: 0 – dinte sănătos; 1 – sângerare; 2 – prezenţa tartrului; 3 – pungi parodontale de 4-6 mm; 4 – pungi parodontale peste 6 mm, absenţa dintelui notându-se cu X.
- *indicii gingivali Ramfford* pot avea următoarele valori:
  0 – pentru inel pericervical sănătos;
  1 – papilă inflamată;
  2 – inel periodontal inflamat;
  3 – inflamaţie, secreţie şi pungi parodontale, aprecierea parodontometrică în cazul pungilor parodontale făcându-se în funcţie de mărimea pungii, astfel:
  1 – pentru pungi parodontale de 2-4 mm;
  2 – pungi parodontale de 4-6 mm;
  3 – pungi parodontale de peste 6 mm.
- gradul de sângerare, stabilit conform *indicelui Mühlemann*, se notează cu: 0 – în cazul absenţei sângerării; 1 – la sângerarea la periaj; 2 – sângerarea la examenul cu sonda; 3 – la sângerarea spontană;
- *indicele PBI* – ce cuantifică *sângerarea papilară la palparea cu sonda*, ia valorile: 1 – pentru sângerarea punctiformă; 2 – sângerarea liniară; 3 – sângerarea în picătură stabilă; 4 – pentru sângerarea în picătură care se scurge.
- *indici parodontali de retracţie gingivală*:
  - indicii Cassulo şi Matzaro – cuantifică recesiunea parodontală ce dezgoleşte spaţiile interradiculare ale dinţilor din zona laterală, notându-se cu:
    0 – parodonţiul de aspect normal, cu spaţiu interradicular nedezgolit;
    1 – spaţiul interradicular dezgolit, ce permite pătrunderea sondei pe o profunzime de 1,5 mm;
    2 – spaţiu interradicular dezgolit, ce permite pătrunderea sondei pe o profunzime mai mare de 1,5 mm;
    3 – spaţiu ce permite trecerea vestibulo-orală a sondei.

- indicii de retracţie gingivală au valorile: 0 – normal, când limita marginii gingivale este la nivelul coletului anatomic al dintelui; 1 – retracţie la 1/3 din înălţimea rădăcinii; 2 – retracţie la 2/3 din înălţimea rădăcinii; 3 – retracţie peste 2/3 din înălţimea rădăcinii.

➢ *indici de mobilitate dentară* au valorile: 0 – în cazul mobilităţii fiziologice; 1 – mobilitate VO sau MD; 2 – mobilitate VO şi MD; 3 – mobilitate VO şi MD, precum şi mobilitate verticală;

➢ *indicele de parodontopatie avansată* are valorile: 1 – când există mobilitate; 2 – cand există pungi parodontale de peste 3 mm; 3 – când există supuraţii; 4 – când există retracţie gingivală.

➢ *indicele de rezorbţie osoasă alveolară parodontală*, stabilit pe baza radiografiilor, se notează cu:

1 – la un os normal, cu limbusul alveolar intact în raport cu nivelul coletului anatomic, sau cu maxim 1 mm sub acesta:
2 – resorbţie alveolară pe 1/3 din lungimea totală a rădăcinii;
3 – resorbţie alveolară pe 2/3 din lungimea rădăcinii;
4 – resorbţie osoasă ce afectează peste 2/3 din lungimea rădăcinii.

- **Indicii clinico-biologici ai mucoasei orale** sunt:
  - ➢ *indicii de rezilienţă* – au valori standard la nivelul mucoasei bolţii palatine: 0-pe rafeul median, 1-pe muchia crestei şi versanţii vestibulari şi orali în 2/3 dinspre muchie, 2-în 1/3 bazală a crestei, 3-zona rugilor palatine, 4-zonele de alunecare Schröder.
  - ➢ *indicii de sănătate ai mucoasei orale* - pot avea valorile: 0-pentru fibromucoasa sănătoasă, 1- uşoară inflamaţie, 2-îngroşare, edem, început de mobilitate orizontală, 3-mucoasă papilomatoasă intens congestionată.
  - ➢ *indicii de coloraţie intravitală* (Babeş, Papanicolau) relevă potenţialul cancerigen al mucoasei orale, fiind apreciat în raport de durata coloraţiei la toluidină: persistenţa coloraţiei după 24-72 de ore impune consult interdisciplinar, fiind un indicator al prezenţei leziunilor precanceroase.
- **Suportul osos al bolţii palatine şi crestelor edentate**: este apreciat clinic şi radiologic:
  - ➢ după *conformaţia bolţii palatine* (formă, simetrie, adâncime);
  - ➢ prin *indicii Landa* – este apreciată prezenţa exostozelor – în special a torusului maxilar. având valorile: 1-pentru torus în 1/3 posterioară, mic, puţin reliefat; 2-pentru torus în 2/3 posterioare; 3-pentru torus în 2/3 anterioare; 4-pentru torus în 1/3 anterioară; 5-pentru torus în 1/3 medie.
  - ➢ *indicii de atrofie maxilară (Schroder) şi mandibulară (Koller-Russov)* pot avea valorile:

	Indicele de atrofie maxilară		**Indicele de atrofie mandibulară**
Clasa I	Creastă înaltă, rotunjită, boltă adâncă, tuberozităţi proeminente şi distanţă mare între sinus şi creastă	Clasa I	Creastă înaltă, rotunjită, cu tuberculi piriformi proeminenţi
Clasa II	Creastă diminuată, boltă medie spre plană, tuberozităţi şterse, perete sinusal redus, apropiat de creastă	Clasa II	Creastă proeminentă frontal şi atrofiată în zona laterală
Clasa	Atrofie marcată a crestei, cu tuberozităţi	Clasa	Creastă proeminentă lateral cu tuberculi

III	absente, boltă palatină şi sinus apropiat de muchia crestei	III	piriformi proeminenţi şi atrofiată frontal
		Clasa IV	Resorbţie marcată a crestei cu desfiinţarea ei

- *indicii de creastă edentată Atwood* – sunt apreciaţi în special în edentaţiile parţiale, având valorile: I-arcadă integră; II-plagă postextracţională recentă; III-creastă înaltă rotunjită; - IV-creastă înaltă ascuţită; V-creastă rezorbită; VI-creastă concavă.
- *indicii Lejoyeux* – corelează starea suportului dento-parodontal cu cea a suportului muco-osos, din combinarea lor (pozitiv/negativ) rezultând subclasele A-D:
-

Subclasa	Suport dento-parodontal	Suport muco-osos
A	+	+
B	+	-
C	-	+
D	-	-

Indicii dento-parodontali sunt consideraţi pozitivi atunci când: absenţa dinţilor pe arcadă este redusă, distribuţia dinţilor prezenţi este grupată faborabil, implantarea este normală, morfologia integră, retentivităţile anatomice normale, indicele coronar favorabil, atriţia este în limite fiziologice iar suportul parodontal sănătos. Atunci când numărul dinţilor pe arcadă este redus, spaţiile protetice sunt limitate numai de dinţi, punctele de contact sunt absente, implantarea este deficitară, morfologia coronară este afectată prin carii, abrazie sau distrofii, indicele coronar este redus iar parodonţiul este afectat de indici de inflamaţie, recesiune, mobilitate, retracţie gingivală şi rezorbţie osoasă crescută, avem un indice dento-parodontal negativ.

Substratul muco-osos prezintă indici pozitivi când: crestele edentate sunt favorabile, cu grad redus de rezorbţie osoasă, indici Rubens-Duval favorabili, bolta palatină medie sau plană, absenţa torusului, zone biostatice, versant lingual al crestei şi indici de mucoasă favorabili, limba fiind într-o poziţie intermediară, normală din punct de vedere al aspectului şi volumului. Atunci când crestele edentate sunt ascuţite, joase, rezorbite, versanţii vestibulari şi orali au înclinare nefavorabilă fiind retentivi, bolta palatină este ogivală sau adâncă cu prezenţa torusului, zonele biostatice sunt atrofiate, sunt prezenţi indicii de mobilitate orizontală, planşeul este herniat, limba şi vălul palatin au o poziţie nefavorabilă, iar indicii Rubens-Duval au valori crescute, indicii clinico-biologici ai suportului muco-osos sunt negativi.

- **Indicele de igienă orală (OHI)** – apreciază ca bună, mediocră sau slabă starea de igienă, fiind calculat prin însumarea valorii indicelui de placă şi a indicelui de tartru. Indicii de igienă sunt apreciaţi clinic în raport de prezenţa tartrului, depozitelor moi şi plăcii bacteriene, cei mai folosiţi fiind indicele de placă (cel mai utilizat fiind indicele de culoare - Quinley Hein) şi indicele de tartru (IT), ce pot avea următoarele valori:

Indicele de culoare		Indicele de tartru	
0	lipsa plăcii	0	absenţa tartrului
1	insule separate de placă la colet	1	tartru prezent în 1/3 a coletului subgingival
2	bandă finală la colet, continuă de 1 mm	2	tartru prezent între 1/3 şi 2/3 la colet şi insule prezente subgingival
3	bandă între 1 mm şi 1/3 din suprafaţa cervicală	3	tartru prezent pe o suprafaţă mai mare de 2/3
4	bandă între 1/3 şi 2/3 din suprafaţa dintelui		
5	placă depusă pe mai mult de 2/3 din suprafaţa dintelui		

În timp ce indicele de culoare se calculează prin împărţirea sumei valorilor obţinute din aprecierea depunerii plăcii pe suprafeţele vestibulare de la trei dinţi de pe maxilar (16, 21, 24) şi a depunerii plăcii pe suprafeţele orale de la trei dinţi mandibulari (36, 41, 44), la numărul de dinţi examinaţi, indicele de tartru se apreciază vizual şi prin explorare cu sonda, pe aceleaşi suprafeţe dentare.

- **Indicii salivari** – cantitativi şi calitativi sunt corelaţi cu rolul multiplu al salivei, prezenţa, consistenţa optimă, filantă a acesteia fiind cuantificată cu un indice pozitiv, în timp ce reducerea cantităţii sau modificarea consistenţei salivei indică o stare negativă ce trebuie luată în considerare la stabilirea tratamentului stomatologic.
- **Diagnosticul de malocluzie**. Modificările ocluzale pot constitui indici clinico-biologici negativi în raport de parametii morfologici, de ocluzia statică şi ocluzia dinamică. După OMS malocluzia se apreciază cu: 0 – pentru malocluzie absentă; 1 – pentru malocluzie uşoară; 2 – pentru malocluzie moderată sau severă.

Stabilirea indicilor clinico-biologici, care cuantifică prin valorile lor gradul de dishomeostazie la nivelul sistemului stomatognat, se efectuează în strânsă legătură cu tratamentele aplicate, urmărindu-se constant reoptimizarea lor prin tratamente de tranziţie, temporizate, urmate de tratamente definitive, individualizate după caz. Notarea acestor indici este deasemeni corelată cu etiopatogenia care a determinat modificarea echilibrului la nivelul sistemului stomatognat.

Trebuie de subliniat faptul că, în practică, aceşti indici sunt apreciaţi permanent atât în cursul tratamentului cât şi ulterior, pentru stabilirea modului în care tratamentul a modificat favorabil starea pacientului, tinzându-se, dacă nu spre o stare de normalitate homeostazică, cel puţin spre o stare de “echilibru al dezechilibrelor” (Imbert).

SUBIECTE RECAPITULATIVE

1. Examenele complementare de investigare a stării generale.
2. Examenele complementare de investigare a stării locale şi loco-regionale.
3. Indicii clinico-biologici.

ABREVIERI

ATM	- articulaţia temporo-mandibulară
CT	- computer tomografie
EKG	- electrocardiograma
EMG	- electromiografia
FDI	- World Dental Federation
HTA	- hipertensiunea arterială
IRM	- rezonanţă magnetică
IT	- indicele de tartru
KMG	- kinezio-mandibulografia
m.	- muşchi
M3	- molar de minte
MSF	- Ministerul Sănătăţii şi Familiei
n.	- nerv
OHI	- indice de igienă orală
OMS	- Organizaţia Mondială a Sănătăţii
OPG	- rotational panoramic dental x-ray
OPT	- ortopantomografie
RMN	- rezonanţă magnetică nucleară
SCM	- m. sternocleidomastoidian
SDSS	- Sindrom Disfuncţional al Sistemului Stomatognat
STCF	- sindromul Francesschetti
t.	- tubercul

GRILA DE DIAGNOSTIC ORO-DENTAR

A. DIAGNOSTICUL STĂRII GENERALE

B. DIAGNOSTICUL STĂRII LOCO-REGIONALE

Diagnostic de integritate		Anatomo-clinic	Topografic	Forma clinică	Etiologic	Funcţional	Evolutiv	Complicaţii	Prognostic	Tratament
1	Odontală									
2	Parodontală									
3	A arcadei									
4	Ocluzală									
5	A relaţiilor mandibulo-craniene									
6	Homeostazică/ funcţională									
7	A mucoasei, limbii, glandelor salivare									
8	Chirurgicală									

C. DIAGNOSTICUL STĂRII DE IGIENĂ

DOTAREA MINIMĂ PENTRU CABINETELE DE MEDICINĂ DENTARĂ conform Ord. MSF nr. 153/2003

ECHIPAMENTE :

- unit dentar cu cel puţin două piese terminale;
- fotoliu dentar;
- tensiometru;
- stetoscop;
- opţional: lampă de fotopolimerizare, aparat de detartraj cu ultrasunete.

INSTRUMENTAR ŞI MATERIALE:

- ace Reamers, Hedstrom, Lentullo, Miller, tirre-nerf, Kerr;
- freze Beutelrock scurte şi lungi;
- bisturiu pentru mucoasă;
- cleşti pentru extracţie (maxilarul superior şi maxilarul inferior);
- cleşte crampon;
- chiurete tip VolKman – drepte şi curbe;
- elevatoare drepte şi curbe;
- foarfece chirurgicale drepte şi curbe;
- canule metalice şi de unică folosinţă pentru aspiraţie;
- oglinzi dentare; sonde dentare;
- pense dentare;
- spatule bucale metalice;
- excavatoare duble de diferite mărimi;
- pense Pean;
- lampă de spirt sau arzător de gaze;
- linguri metalice pentru amprente şi/ sau masă plastică (de unică folosinţă sau sterilizabile);
- matrice, portmatrice Ivory;
- matrice, portmatrice circulare;
- separatoare de dinţi Ivory;
- mandrine piesă dreaptă şi unghi;
- seringă uniject cu ace;
- ace chirurgicale atraumatice (de unică folosinţă);
- mandrine pentru piesă dreaptă şi unghi;
- instrumentar de detartraj de diferite forme;
- freze pentru turbină din oţel şi diamantate;
- freze din oţel şi diamantate pentru piesa dreaptă şi unghi;
- gume, perii, pufuri pentru lustruit obturaţii fizionomice şi de amalgam de Ag;
- bol de cauciuc;
- spatulă pentru malaxat gips;

- cuţit pentru ceară;
- materiale pentru amprentarea arcadelor alveolodentare;
- materiale auxiliare pentru curăţarea mecanică;
- materiale termoplastice;
- materiale pentru coafaj pulpar;
- materiale pentru obturaţii provizorii;
- materiale pentru obturaţii fizionomice;
- aliaj de Ag + Hg;
- cimenturi dentare diferite;
- materiale pentru terapia endodontică;
- soluţii şi pulberi: Walkkoff, clorură de zinc, tricrezol, eugenol, iodoform;
- substanţe anestezice injectabile şi de contact;
- echipament de protecţie (halat, mască, mănuşi, ochelari).

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. Anghel Mirella. Diagnosticul oral. Timişoara : Editura Orizonturi Universitare, 2004
2. Bălan Horia, Poppa Aureliu, Donciu Delia, Popescu Elena. Curs de semiologie pentru studenţii facultăţii de stomatologie. Bucureşti : Editura CERMA, 2003
3. Burlui Vasile, Marinescu Constantin, Marinescu Elena. Medicină şi umanism. Implicaţii geriatrice. Umanismul comunicării medic-bolnav adult şi vârstnic. Iaşi : Editura "Apollonia", 2010
4. Burlui Vasile, Morăraşu Cătălina. Gnatologie. Iaşi : Editura Apollonia, 2000
5. Burlui Vasile, Morăraşu Cătălina. Ergonomie stomatologică. Iaşi : Editura Apollonia, 1997
6. Burlui V. Gnatologie clinică. Iaşi : Editura Junimea, 1979
7. Compilato D, ş.a. Resurgence of syphilis: a diagnosis based on unusual oral mucosa lesions. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*, Volume 108, Issue 3, September 2009, Pages e45-e49
8. Costa E., Ene L. Protetică dentară. Bucureşti : Editura Medicală, 1975
9. Costin P. George. Morfologia funcţională a sistemului stomatognat. Iaşi : Editura Apollonia, 2002
10. Costin P. George. Morfologia dinţilor şi arcadelor dentare. Iaşi : Editura Apollonia, 1999
11. Dănilă Nicolae, Pleşa Alina. Semiologie medico-chirurgicală. Iaşi : Junimea, 2005
12. Fătu Constantin, Puişoru Mihaela, Fătu Ana Maria. Anatomia clinică a extremităţii cefalice. Iaşi : Editura "Gr.T.Popa", 2008
13. Forna Norina Consuela. Actualităţi în clinica şi terapia edentaţiei parţial întinse - Tratat de protetică dentară. Iaşi : Editura "Gr.T.Popa", 2008
14. Geavlete A. Sindromul bucal în medicina internă. Bucureşti : Editura Medicală, 1981
15. Ghilroy Anne M., s.a. Atlas of Anatomy. New York : Thime, 2009
16. Haba Danisia. Imagistică dento-maxilo-facială. Iaşi : Editura "Gr.T.Popa", 2007

17. Mancaş Călin, Leucuţa Claudiu, Zolotar Ciprian, Freimann Paul. Bioinstrumentaţie, ergonomie şi organizarea cabinetului de medicină dentară. Arad: "Vasile Goldiş" University Press, 2006
18. Mitu Florin. Semiologie medicală generală. Iaşi : Editura "Gr.T.Popa", 2009
19. Nica Panaite, Iftimescu Aurelian. Management : Concepte si aplicaţii. Iaşi, Editura Sedcom Libris, 2004
20. Norton Neil S. Netter's Head and Neck Anatomy for Dentistry. Philadelphia : Mosby, 2007
21. Ormenişan Alina. Chirurgie oro-maxilo-facială pentru studenţii de medicină generală. Tg. Mureş : Litografia U.M.F. Tg. Mureş, 2010
22. Popescu Eugenia, Popa Cristina, Gogalniceanu Dan. Medicină orală. Iaşi : Junimea, 2008
23. Popescu Valerian, Stieber C., Epurescu Al. Urgenţele în stomatologie. Bucureşti : Editura Medicală, 1969
24. Prabhu S.R. Textbook of oral medicine. Oxford : Oxford University Press, 2004
25. Rusu Valeriu. Dicţionar medical. Bucureşti : Editura Medicală, 2007
26. Scully Crispian, Cawson Roderick A. Medical problems in dentistry. Edingurgh : Elsevier, 2005
27. Soames JV, ş.a. Oral Pathology. Oxford : Oxford University Press, 2006
28. Stăniceanu Florica. Elemente de patologie orală. Bucureşti : Editura Medicală, 2001
29. Tank Patrik W, Gest Thomas R. Lippincott Williams & Wilkins Atlas of Anatomy. Philadelphia : Wolkers Kluwer, 2009
30. Ursache Maria, Burlui Vasile, Purdu Anca. Semiologie stomatologică. Iaşi : Apollonia, 1997
31. Vataman Radu. Parodontologie. Iaşi : Litografia U.M.F. Iaşi, 1992
32. Welbury Richard, Duggal Monty, Hosey Marie Thérèse. Oxford: Oxford University Press, 2005